

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

No. SERCOP-SELPROV-006-2024 INF-FICHAS-INC01

FECHA: 2025-03-31

Contenido

1. ANTECEDENTES.	2
2. BASE LEGAL.....	2
3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	3
4. FIRMAS DE ELABORACIÓN Y APROBACIÓN	19

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

1. ANTECEDENTES.

Mediante correo electrónico de 12 de agosto de 2024 la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica envía a este Servicio: “(...) Con lo conversado previamente, me permito remitir las fichas para homologación de postes de Subtransmisión y poste de fibra (Plástico).”

Mediante informe de viabilidad Nro. INF-VIA-DDC-VIAB-01-2024-POSTES, de 13 de septiembre de 2024, la Dirección de Desarrollo de Catálogos pone en consideración la catalogación de Postes.

Mediante Memorando Nro. SERCOP-DDC-2024-0176-M de 18 de septiembre del 2024, la Directora de Desarrollo de Catálogos recomienda: “(...) La Dirección de Desarrollo de Catálogos, en uso de sus atribuciones y responsabilidades referidas en el literal d) del numeral 1.3.2.1.1 del Estatuto Orgánico del Servicio Nacional de Contratación Pública, recomienda lo siguiente: (...) Incorporar en la planificación el nuevo catálogo electrónico de postes, para lo cual se adjunta el informe de viabilidad técnica INF-VIA-DDC-VIAB-01-2024-POSTES y, en el marco del análisis interno previsto en el artículo 97 del RLOSNC, pone en su consideración la catalogación de Postes.”

Mediante Oficio Nro. MEM-SDCEE-2024-0658-OF de 24 de septiembre del 2024, Subsecretario de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica solicita lo siguiente: “(...) Con el objetivo de gestionar en óptimos tiempos la contratación de los bienes antes mencionados y la ejecución de trabajos operativos, esta Cartera de Estado solicita al Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP) se incluya en el catálogo electrónico “Adquisición de postes” los siguientes bienes:

- Postes circulares de plástico reforzado con fibra de vidrio, circular para distribución, y subtransmisión, (Anexo 1)
- Postes de hormigón rectangulares para subtransmisión, (Anexo 2)

Mediante Memorando Nro. SERCOP-CTDC-2024-0339-M de 04 de octubre de 2024, el Comité de Catalogación comunica que en la reunión realizada por el comité se resuelve lo siguiente: “(...) me permito informar que dicho Comité, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 37 de la Resolución No. R.I.-SERCOP-2024-0001, resolvió APROBAR por UNANIMIDAD, la reforma al plan de catalogación sobre la base de las recomendaciones realizadas en los Informes INF-VIA-DDC-VIAB-01-2024-TRANSFORMADORES e INF-VIA-DDC-VIAB-01-2024-POSTES, remitidos en el Memorando Nro. SERCOP-DDC-2024-0176-M, de fecha 18 de septiembre de 2024.

Se dispone a la Dirección de Desarrollo de Catálogos, realizar las acciones pertinentes para que se ejecuten las recomendaciones aprobadas y continuar con los trámites respectivos, de acuerdo a la normativa vigente.”

Con fecha 10 de diciembre de 2024, a través de Resolución Nro. SERCOP-CTDC-2024-0109-R, se resuelve dar inicio y aprobar los pliegos del proceso de selección de proveedores de Convenio Marco para la adquisición de “POSTES POR PARTE DE LAS ENTIDADES CONTRATANTES A TRAVÉS DE CATÁLOGO ELECTRÓNICO” signado con el código No. SERCOP-SELPROV-006-2024.

Mediante Memorando Nro. SERCOP-DDC-2025-0051-M de 10 de marzo de 2025, se designa al equipo de trabajo para llevar quienes serán los responsables de la incorporación de nuevos productos y actualización de fichas técnicas para el catálogo electrónico de “Postes”.

Con Acción de Personal Nro. 2025-000198 de 25 de marzo, se designa al Mgs. Carlos Daniel Estévez Ruiz, Coordinador Técnico de Catalogación como Director de Desarrollo de Catálogos Subrogante desde el 26 de marzo al 08 de abril de 2025.

2. BASE LEGAL.

La Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública - LOSNCP, publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 100 de 14 de octubre de 2013, creó el Servicio Nacional de Contratación Pública, SERCOP, como organismo de derecho público, técnico regulatorio, con personalidad jurídica propia y autonomía administrativa, técnica, operativa, financiera y presupuestaria. Su máximo personero y representante legal es el Director General.

El artículo 6, numeral 9 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, define al Convenio Marco como la modalidad con la cual el SERCOP selecciona los proveedores cuyos bienes y servicios serán ofertados en el Catálogo Electrónico

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

a fin de ser adquiridos o contratados de manera directa por las Entidades Contratantes en la forma, plazo y demás condiciones establecidas en dicho Convenio.

El artículo 6, numeral 17 de la LOSNCP referente a Mejor Costo en Bienes o Servicios Normalizados señala: “[...] Oferta que cumpliendo con todas las especificaciones y requerimientos técnicos, financieros y legales exigidos en los documentos precontractuales, oferte el precio más bajo [...]”

El artículo 10, numeral 1 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, establece que el Servicio Nacional de Contratación Pública asegurará y exigirá el cumplimiento de los objetivos prioritarios del Sistema Nacional de Contratación Pública.

El numeral 7 del artículo 10 de la LOSNCP, atribuye al SERCOP la facultad de establecer y administrar catálogos de bienes y servicios normalizados.

El artículo 43 de la LOSNCP, faculta al SERCOP la suscripción de Convenios Marco derivados de procedimientos de selección de proveedores, en virtud de los cuales se ofertarán en el Catálogo Electrónico bienes y servicios normalizados a fin de que éstos sean adquiridos o contratados de manera directa por las Entidades Contratantes.

El artículo 44 de la LOSNCP, establece que: “Como producto del Convenio Marco, el Servicio Nacional de Contratación Pública creará un Catálogo Electrónico disponible en el Portal COMPRASPUBLICAS, desde el cual las Entidades Contratantes podrán realizar sus adquisiciones en forma directa”.

El artículo 97 del Reglamento General a la LOSNCP, establece que: “El Servicio Nacional de Contratación Pública podrá catalogar nuevos bienes o servicios normalizados en el catálogo electrónico a solicitud de las entidades contratantes o proveedores, o por análisis interno. El Servicio Nacional de Contratación Pública solicitará la información correspondiente acorde a la metodología emitida para el efecto previo a realizar los estudios de preparación del procedimiento que fueran aplicables.

Prevía autorización de la máxima autoridad o su delegado del informe de viabilidad de catalogación realizado por el área técnica correspondiente, el Servicio Nacional de Contratación Pública elaborará toda la documentación necesaria para la publicación del proceso de selección que incluirá, entre otros, los siguientes:

1. Definición de categoría de producto que constituirá el objeto del procedimiento de selección de proveedores;
2. Especificaciones técnicas o términos de referencia que constarán en las fichas técnicas;
3. Estudio con análisis y determinación de precios referenciales; y,
4. Pliegos del procedimiento.

El área responsable de la preparación del proceso de selección de proveedores será la encargada de elaborar la documentación antes descrita, para lo cual designará un equipo de trabajo con no menos de tres [3] integrantes. [...]”

El artículo 136 de la Resolución Nro. R.E-SERCOP-2023-0134, cita: “Incorporación de nuevos productos en categorías existentes del Catálogo Electrónico.- El SERCOP, podrá incorporar nuevos bienes o servicios normalizados en categorías existentes en el Catálogo Electrónico a solicitud de las entidades contratantes o proveedores, o por análisis interno en cualquier momento durante la vigencia de la categoría respectiva. El SERCOP solicitará la información correspondiente, previo a realizar los estudios de preparación del procedimiento que fueran aplicables, de conformidad con lo establecido en el Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.”

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

1. POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 12 M X 500 KGF

Descripción del bien	POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 12 M X 500 KGF
CPC	3755000326
Atributos	Descripción
01. Información general	Marca: Indicar. Procedencia: Indicar. Año de fabricación: No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP, para cada una de las EDs.

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

02. Material y fabricación	Material: Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio [PRFV]. Resina: Pigmentada con protección UV y homogénea en toda su estructura. Normas de fabricación y ensayos: NTE INEN 2657. Requisitos generales. Forma y tipo: Circular tronco cónico [hueco]. Factor de seguridad: mayor o igual a 2.
03. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 1]	Procedimientos para los ensayos. Punto de aplicación de la carga [distancia desde la punta]: 200mm. Carga de rotura: Igual o mayor que la carga de diseño. Deformación permanente hasta el 50% de la carga de rotura de diseño: NOTA 1. Flecha con la carga de trabajo [50% de la carga nominal de rotura]: Hasta el 10% de la longitud útil del poste. Ensayo de envejecimiento acelerado a exposición rayos UV: 1. ASTM G154 [Ciclo especificado en ANSI C136.20, literal 10.1], y 2. ASTM G154 [Ciclo 7]. Mínimo 5000 horas, No deben existir fibras expuestas, pérdidas mecánicas no mayores al 30% [según ASTM D790]. Ensayo de velocidad de combustión de plástico en posición horizontal: ASTM D635; rata de combustión menor o igual 25,4 mm/min. Ensayo de voltaje de ruptura dieléctrica: ASTM D149 - Método A; voltaje mayor o igual 8000 V/mm.
04. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 2]	Ensayo de absorción de agua: ASTM D570; absorción menor a 0,6%. Ensayo de pérdida de ignición de resinas reforzadas curadas - contenido de fibra: ASTM D2584; contenido de fibra mayor a 60%. Ensayo de temperatura de deflexión de plásticos bajo carga de flexión [termo distorsión]: ASTM D648 - Método B [0.455 MPa]; temperatura mayor a 100°C. Tamaño de la muestra para recepción de postes respecto a las pruebas de deformación permanente, flecha en la carga de trabajo y carga de rotura: De acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN ISO 2859-1. Equipo requerido para ensayo de flexión: NOTA 2.
05. Dimensiones	Tolerancia de fabricación: Longitud [L]: L +/- 1% [m]. Empotramiento en [m]: [L/10] + 500 mm +/- 1%.
06. Detalles constructivos	Pigmentación de la resina: Gris o blanco. NOTA 3. Superficie exterior del poste: NOTA 4. Línea de empotramiento: Color rojo / ancho mínimo de 50 mm en todo el perímetro del poste. Placa de identificación, deberá contener lo siguiente: NOTA 5. Identificación de la Empresa Contratante y Numeración del poste. Ubicación desde la punta: Definido por parte de la empresa contratante. Tamaño de cada carácter [largo x ancho]: 70 x 40 mm. Numeración del poste: Definido por parte de la empresa contratante. Siglas de la empresa contratante: A petición de la empresa contratante. Orificios para puesta a tierra: Deben estar alineados con la placa de identificación y deben incluir tapas.
07. Transporte y descarga	Nota 6.
08. Documentación	Certificado vigente de conformidad de producto: NTE INEN 2657 NOTA 7.
09. Notas [parte 1]	Nota 1: Los postes deben tener una deformación permanente, máximo del 1% de su longitud total una vez que se haya liberado la carga. Nota 2: Para la realización de las pruebas y ensayos, el proveedor deberá disponer de: banco de pruebas, equipo de tracción, patines, dinamómetro con capacidad mínima de 1,5 veces la carga nominal de rotura y graduación máxima menor al 5% de esta carga, regleta o cinta métrica para medición de la deformación, y sistema de sujeción. Nota 3: Para el caso de que la Empresa contratante requiera colores de recubrimiento diferentes a gris, este debe ser del tipo poliéster.
10. Notas [parte 2]	Nota 4: El terminado de la superficie debe estar libre de fibras expuestas con un acabado uniforme, color homogéneo y, en general, libre de cualquier defecto superficial que altere sus propiedades mecánicas o estéticas. El poste no debe tener trizaduras visibles una vez que esté instalado y se haya aplicado la carga de diseño. La superficie del poste será Texturizada. [La textura del poste debe tener pequeñas rugosidades que permitan y faciliten el uso de herramientas [trepadoras] con la presencia de humedad]. Además, la superficie de la estructura debe soportar condiciones normales de manipulación, instalación y transportación.
11. Notas [parte 3]	Nota 5: La placa de identificación debe ser de acero inoxidable o aluminio de mínimo 6 cm de anchura x 12 cm de longitud, deberá estar ubicada a 1,8 m por encima de la línea de empotramiento, y deberá presentar la siguiente información: a. Nombre del fabricante. b. Número de serie del poste. c. Longitud del poste en metros. d. Fecha de fabricación. e. Carga nominal de diseño en kilogramos. f. Carga de trabajo en kilogramos. g. Porcentaje de flexión en la carga de trabajo. h. Peso aproximado del poste en kilogramos. i. Norma Técnica de referencia [Sello de Calidad NTE INEN 2657]. Nota 6: Los postes serán entregados en las bodegas y el apilado debe ser ejecutado por el proveedor. No se aceptarán postes con defectos y daños mecánicos ocasionados durante su carga, transporte y descarga. Nota 7: Los proveedores y/o fabricantes de postes plásticos reforzado de fibra de vidrio deben presentar certificado de conformidad con sello de calidad INEN.
12. Especificaciones particulares	Altura del poste [m]: 12. Carga nominal de rotura horizontal [kgf]: 500. Diámetro de la punta [mm]: 130 a 170. Diámetro de la base [mm]: 300 a 390. Ventana superior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 8,00. Ventana inferior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 1,50. Ubicación marca de empotramiento desde la base: 1,70. Color de identificación en la punta y en la base: Azul.

2. POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 14 M X 500 KGf

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

Descripción del bien	POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 14 M X 500 KGF
CPC	3755000327
Atributos	Descripción
01. Información general	Marca: Indicar. Procedencia: Indicar. Año de fabricación: No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP, para cada una de las EDs.
02. Material y fabricación	Material: Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio [PRFV]. Resina: Pigmentada con protección UV y homogénea en toda su estructura. Normas de fabricación y ensayos: NTE INEN 2657. Requisitos generales. Forma y tipo: Circular tronco cónico [hueco]. Factor de seguridad: mayor o igual a 2.
03. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 1]	Procedimientos para los ensayos. Punto de aplicación de la carga [distancia desde la punta]: 200mm. Carga de rotura: Igual o mayor que la carga de diseño. Deformación permanente hasta el 50% de la carga de rotura de diseño: NOTA 1. Flecha con la carga de trabajo [50% de la carga nominal de rotura]: Hasta el 10% de la longitud útil del poste. Ensayo de envejecimiento acelerado a exposición rayos UV: 1. ASTM G154 [Ciclo especificado en ANSI C136.20, literal 10.1], y 2. ASTM G154 [Ciclo 7]. Mínimo 5000 horas, No deben existir fibras expuestas, pérdidas mecánicas no mayores al 30% [según ASTM D790]. Ensayo de velocidad de combustión de plástico en posición horizontal: ASTM D635; rata de combustión menor o igual 25,4 mm/min. Ensayo de voltaje de ruptura dieléctrica: ASTM D149 - Método A; voltaje mayor o igual 8000 V/mm.
04. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 2]	Ensayo de absorción de agua: ASTM D570; absorción menor a 0,6%. Ensayo de pérdida de ignición de resinas reforzadas curadas - contenido de fibra: ASTM D2584; contenido de fibra mayor a 60%. Ensayo de temperatura de deflexión de plásticos bajo carga de flexión [termo distorsión]: ASTM D648 - Método B [0.455 MPa]; temperatura mayor a 100°C. Tamaño de la muestra para recepción de postes respecto a las pruebas de deformación permanente, flecha en la carga de trabajo y carga de rotura: De acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN ISO 2859-1. Equipo requerido para ensayo de flexión: NOTA 2.
05. Dimensiones	Tolerancia de fabricación: Longitud [L]: L +/- 1% [m]. Empotramiento en [m]: [L/10] + 500 mm +/- 1%.
06. Detalles constructivos	Pigmentación de la resina: Gris o blanco. NOTA 3. Superficie exterior del poste: NOTA 4. Línea de empotramiento: Color rojo / ancho mínimo de 50 mm en todo el perímetro del poste. Placa de identificación, deberá contener lo siguiente: NOTA 5. Identificación de la Empresa Contratante y Numeración del poste. Ubicación desde la punta: Definido por parte de la empresa contratante. Tamaño de cada carácter [largo x ancho]: 70 x 40 mm. Numeración del poste: Definido por parte de la empresa contratante. Siglas de la empresa contratante: A petición de la empresa contratante. Orificios para puesta a tierra: Deben estar alineados con la placa de identificación y deben incluir tapas.
07. Transporte y descarga	Nota 6.
08. Documentación	Certificado vigente de conformidad de producto: NTE INEN 2657 NOTA 7.
09. Notas [parte 1]	Nota 1: Los postes deben tener una deformación permanente, máximo del 1% de su longitud total una vez que se haya liberado la carga. Nota 2: Para la realización de las pruebas y ensayos, el proveedor deberá disponer de: banco de pruebas, equipo de tracción, patines, dinamómetro con capacidad mínima de 1,5 veces la carga nominal de rotura y graduación máxima menor al 5% de esta carga, regleta o cinta métrica para medición de la deformación, y sistema de sujeción. Nota 3: Para el caso de que la Empresa contratante requiera colores de recubrimiento diferentes a gris, este debe ser del tipo poliéster.
10. Notas [parte 2]	Nota 4: El terminado de la superficie debe estar libre de fibras expuestas con un acabado uniforme, color homogéneo y, en general, libre de cualquier defecto superficial que altere sus propiedades mecánicas o estéticas. El poste no debe tener trazaduras visibles una vez que esté instalado y se haya aplicado la carga de diseño. La superficie del poste será Texturizada. [La textura del poste debe tener pequeñas rugosidades que permitan y faciliten el uso de herramientas [trepadoras] con la presencia de humedad]. Además, la superficie de la estructura debe soportar condiciones normales de manipulación, instalación y transportación.
11. Notas [parte 3]	Nota 5: La placa de identificación debe ser de acero inoxidable o aluminio de mínimo 6 cm de anchura x 12 cm de longitud, deberá estar ubicada a 1,8 m por encima de la línea de empotramiento, y deberá presentar la siguiente información: a. Nombre del fabricante. b. Número de serie del poste. c. Longitud del poste en metros. d. Fecha de fabricación. e. Carga nominal de diseño en kilogramos. f. Carga de trabajo en kilogramos. g. Porcentaje de flexión en la carga de trabajo. h. Peso aproximado del poste en kilogramos. i. Norma Técnica de referencia [Sello de Calidad NTE INEN 2657]. Nota 6: Los postes serán entregados en las bodegas y el apilado debe ser ejecutado por el proveedor. No se aceptarán postes con defectos y daños mecánicos ocasionados durante su carga, transporte y

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

	descarga. Nota 7: Los proveedores y/o fabricantes de postes plásticos reforzado de fibra de vidrio deben presentar certificado de conformidad con sello de calidad INEN.
12. Especificaciones particulares	Altura del poste [m]: 14. Carga nominal de rotura horizontal [kgf]: 500. Diámetro de la punta [mm]: 140 a 190. Diámetro de la base [mm]: 320 a 450. Ventana superior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 10,20. Ventana inferior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 1,70. Ubicación marca de empotramiento desde la base: 1,90. Color de identificación en la punta y en la base: Azul celeste.

3. POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 12 M X 2000 KGF

Descripción del bien	POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 12 M X 2000 KGF
CPC	3755000328
Atributos	Descripción
01. Información general	Marca: Indicar. Procedencia: Indicar. Año de fabricación: No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP, para cada una de las EDs.
02. Material y fabricación	Material: Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio [PRFV]. Resina: Pigmentada con protección UV y homogénea en toda su estructura. Normas de fabricación y ensayos: NTE INEN 2657. Requisitos generales. Forma y tipo: Circular tronco cónico [hueco]. Factor de seguridad: mayor o igual a 2.
03. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 1]	Procedimientos para los ensayos. Punto de aplicación de la carga [distancia desde la punta]: 200mm. Carga de rotura: Igual o mayor que la carga de diseño. Deformación permanente hasta el 50% de la carga de rotura de diseño: NOTA 1. Flecha con la carga de trabajo [50% de la carga nominal de rotura]: Hasta el 10% de la longitud útil del poste. Ensayo de envejecimiento acelerado a exposición rayos UV: 1. ASTM G154 [Ciclo especificado en ANSI C136.20, literal 10.1], y 2. ASTM G154 [Ciclo 7]. Mínimo 5000 horas, No deben existir fibras expuestas, pérdidas mecánicas no mayores al 30% [según ASTM D790]. Ensayo de velocidad de combustión de plástico en posición horizontal: ASTM D635; rata de combustión menor o igual 25,4 mm/min. Ensayo de voltaje de ruptura dieléctrica: ASTM D149 - Método A; voltaje mayor o igual 8000 V/mm.
04. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 2]	Ensayo de absorción de agua: ASTM D570; absorción menor a 0,6%. Ensayo de pérdida de ignición de resinas reforzadas curadas - contenido de fibra: ASTM D2584; contenido de fibra mayor a 60%. Ensayo de temperatura de deflexión de plásticos bajo carga de flexión [termo distorsión]: ASTM D648 - Método B [0.455 MPa]; temperatura mayor a 100°C. Tamaño de la muestra para recepción de postes respecto a las pruebas de deformación permanente, flecha en la carga de trabajo y carga de rotura: De acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN ISO 2859-1. Equipo requerido para ensayo de flexión: NOTA 2.
05. Dimensiones	Tolerancia de fabricación: Longitud [L]: L +/- 1% [m]. Empotramiento en [m]: [L/10] + 500 mm +/- 1%.
06. Detalles constructivos	Pigmentación de la resina: Gris o blanco. NOTA 3. Superficie exterior del poste: NOTA 4. Línea de empotramiento: Color rojo / ancho mínimo de 50 mm en todo el perímetro del poste. Placa de identificación, deberá contener lo siguiente: NOTA 5. Identificación de la Empresa Contratante y Numeración del poste. Ubicación desde la punta: Definido por parte de la empresa contratante. Tamaño de cada carácter [largo x ancho]: 70 x 40 mm. Numeración del poste: Definido por parte de la empresa contratante. Siglas de la empresa contratante: A petición de la empresa contratante. Orificios para puesta a tierra: Deben estar alineados con la placa de identificación y deben incluir tapas.
07. Transporte y descarga	Nota 6.
08. Documentación	Certificado vigente de conformidad de producto: NTE INEN 2657 NOTA 7.
09. Notas [parte 1]	Nota 1: Los postes deben tener una deformación permanente, máximo del 1% de su longitud total una vez que se haya liberado la carga. Nota 2: Para la realización de las pruebas y ensayos, el proveedor deberá disponer de: banco de pruebas, equipo de tracción, patines, dinamómetro con capacidad mínima de 1,5 veces la carga nominal de rotura y graduación máxima menor al 5% de esta carga, regleta o cinta métrica para medición de la deformación, y sistema de sujeción. Nota 3: Para el caso de que la Empresa contratante requiera colores de recubrimiento diferentes a gris, este debe ser del tipo poliéster.
10. Notas [parte 2]	Nota 4: El terminado de la superficie debe estar libre de fibras expuestas con un acabado uniforme, color homogéneo y, en general, libre de cualquier defecto superficial que altere sus propiedades mecánicas o estéticas. El poste no debe tener trizaduras visibles una vez que esté instalado y se haya aplicado la carga de diseño. La superficie del poste será Texturizada. [La textura del poste debe tener pequeñas rugosidades que permitan y faciliten el uso de herramientas [trepadoras] con la presencia de humedad]. Además, la superficie de la estructura debe soportar condiciones normales de manipulación, instalación y transportación.
11. Notas [parte 3]	Nota 5: La placa de identificación debe ser de acero inoxidable o aluminio de mínimo 6 cm de anchura x 12 cm de longitud, deberá estar ubicada a 1,8 m por encima de la línea de empotramiento, y deberá presentar la siguiente información: a. Nombre del fabricante. b. Número de serie del poste. c. Longitud del poste en metros.

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

	d. Fecha de fabricación. e. Carga nominal de diseño en kilogramos. f. Carga de trabajo en kilogramos. g. Porcentaje de flexión en la carga de trabajo. h. Peso aproximado del poste en kilogramos. i. Norma Técnica de referencia [Sello de Calidad NTE INEN 2657]. Nota 6: Los postes serán entregados en las bodegas y el apilado debe ser ejecutado por el proveedor. No se aceptarán postes con defectos y daños mecánicos ocasionados durante su carga, transporte y descarga. Nota 7: Los proveedores y/o fabricantes de postes plásticos reforzado de fibra de vidrio deben presentar certificado de conformidad con sello de calidad INEN.
12. Especificaciones particulares	Altura del poste [m]: 12. Carga nominal de rotura horizontal [kgf]: 2000. Diámetro de la punta [mm]: 140 a 170. Diámetro de la base [mm]: 320 a 410. Ventana superior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 8,00. Ventana inferior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 1,50. Ubicación marca de empotramiento desde la base: 1,70. Color de identificación en la punta y en la base: Azul oscuro.

4. POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 14 M X 2000 KGF

Descripción del bien	POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 14 M X 2000 KGF
CPC	3755000329
Atributos	Descripción
01. Información general	Marca: Indicar. Procedencia: Indicar. Año de fabricación: No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP, para cada una de las EDs.
02. Material y fabricación	Material: Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio [PRFV]. Resina: Pigmentada con protección UV y homogénea en toda su estructura. Normas de fabricación y ensayos: NTE INEN 2657. Requisitos generales. Forma y tipo: Circular tronco cónico [hueco]. Factor de seguridad: mayor o igual a 2.
03. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 1]	Procedimientos para los ensayos. Punto de aplicación de la carga [distancia desde la punta]: 200mm. Carga de rotura: Igual o mayor que la carga de diseño. Deformación permanente hasta el 50% de la carga de rotura de diseño: NOTA 1. Flecha con la carga de trabajo [50% de la carga nominal de rotura]: Hasta el 10% de la longitud útil del poste. Ensayo de envejecimiento acelerado a exposición rayos UV: 1. ASTM G154 [Ciclo especificado en ANSI C136.20, literal 10.1], y 2. ASTM G154 [Ciclo 7]. Mínimo 5000 horas, No deben existir fibras expuestas, pérdidas mecánicas no mayores al 30% [según ASTM D790]. Ensayo de velocidad de combustión de plástico en posición horizontal: ASTM D635; rata de combustión menor o igual 25,4 mm/min. Ensayo de voltaje de ruptura dieléctrica: ASTM D149 - Método A; voltaje mayor o igual 8000 V/mm.
04. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 2]	Ensayo de absorción de agua: ASTM D570; absorción menor a 0,6%. Ensayo de pérdida de ignición de resinas reforzadas curadas - contenido de fibra: ASTM D2584; contenido de fibra mayor a 60%. Ensayo de temperatura de deflexión de plásticos bajo carga de flexión [termo distorsión]: ASTM D648 - Método B [0.455 MPa]; temperatura mayor a 100°C. Tamaño de la muestra para recepción de postes respecto a las pruebas de deformación permanente, flecha en la carga de trabajo y carga de rotura: De acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN ISO 2859-1. Equipo requerido para ensayo de flexión: NOTA 2.
05. Dimensiones	Tolerancia de fabricación: Longitud [L]: L +/- 1% [m]. Empotramiento en [m]: [L/10] + 500 mm +/- 1%.
06. Detalles constructivos	Pigmentación de la resina: Gris o blanco. NOTA 3. Superficie exterior del poste: NOTA 4. Línea de empotramiento: Color rojo / ancho mínimo de 50 mm en todo el perímetro del poste. Placa de identificación, deberá contener lo siguiente: NOTA 5. Identificación de la Empresa Contratante y Numeración del poste. Ubicación desde la punta: Definido por parte de la empresa contratante. Tamaño de cada carácter [largo x ancho]: 70 x 40 mm. Numeración del poste: Definido por parte de la empresa contratante. Siglas de la empresa contratante: A petición de la empresa contratante. Orificios para puesta a tierra: Deben estar alineados con la placa de identificación y deben incluir tapas.
07. Transporte y descarga	Nota 6.
08. Documentación	Certificado vigente de conformidad de producto: NTE INEN 2657 NOTA 7.
09. Notas [parte 1]	Nota 1: Los postes deben tener una deformación permanente, máximo del 1% de su longitud total una vez que se haya liberado la carga. Nota 2: Para la realización de las pruebas y ensayos, el proveedor deberá disponer de: banco de pruebas, equipo de tracción, patines, dinamómetro con capacidad mínima de 1,5 veces la carga nominal de rotura y graduación máxima menor al 5% de esta carga, regleta o cinta métrica para medición de la deformación, y sistema de sujeción. Nota 3: Para el caso de que la Empresa contratante requiera colores de recubrimiento diferentes a gris, este debe ser del tipo poliéster.
10. Notas [parte 2]	Nota 4: El terminado de la superficie debe estar libre de fibras expuestas con un acabado uniforme, color homogéneo y, en general, libre de cualquier defecto superficial que altere sus propiedades mecánicas o estéticas. El poste no debe tener trizaduras visibles una vez que esté instalado y se haya aplicado la carga de diseño. La superficie del poste será Texturizada. [La textura del poste debe tener pequeñas rugosidades

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

	que permitan y faciliten el uso de herramientas [trepadoras] con la presencia de humedad]. Además, la superficie de la estructura debe soportar condiciones normales de manipulación, instalación y transportación.
11. Notas [parte 3]	Nota 5: La placa de identificación debe ser de acero inoxidable o aluminio de mínimo 6 cm de anchura x 12 cm de longitud, deberá estar ubicada a 1,8 m por encima de la línea de empotramiento, y deberá presentar la siguiente información: a. Nombre del fabricante. b. Número de serie del poste. c. Longitud del poste en metros. d. Fecha de fabricación. e. Carga nominal de diseño en kilogramos. f. Carga de trabajo en kilogramos. g. Porcentaje de flexión en la carga de trabajo. h. Peso aproximado del poste en kilogramos. i. Norma Técnica de referencia [Sello de Calidad NTE INEN 2657]. Nota 6: Los postes serán entregados en las bodegas y el apilado debe ser ejecutado por el proveedor. No se aceptarán postes con defectos y daños mecánicos ocasionados durante su carga, transporte y descarga. Nota 7: Los proveedores y/o fabricantes de postes plásticos reforzado de fibra de vidrio deben presentar certificado de conformidad con sello de calidad INEN.
12. Especificaciones particulares	Altura del poste [m]: 14. Carga nominal de rotura horizontal [kgf]: 2000. Diámetro de la punta [mm]: 140 a 210. Diámetro de la base [mm]: 360 a 460. Ventana superior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 10,20. Ventana inferior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 1,70. Ubicación marca de empotramiento desde la base: 1,90. Color de identificación en la punta y en la base: Café.

5. POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 18 M X 1200 KGF

Descripción del bien	POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 18 M X 1200 KGF
CPC	3755000330
Atributos	Descripción
01. Información general	Marca: Indicar. Procedencia: Indicar. Año de fabricación: No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP, para cada una de las EDs.
02. Material y fabricación	Material: Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio [PRFV]. Resina: Pigmentada con protección UV y homogénea en toda su estructura. Normas de fabricación y ensayos: NTE INEN 2657. Requisitos generales. Forma y tipo: Circular tronco cónico [hueco]. Factor de seguridad: mayor o igual a 2.
03. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 1]	Procedimientos para los ensayos. Punto de aplicación de la carga [distancia desde la punta]: 200mm. Carga de rotura: Igual o mayor que la carga de diseño. Deformación permanente hasta el 50% de la carga de rotura de diseño: NOTA 1. Flecha con la carga de trabajo [50% de la carga nominal de rotura]: Hasta el 10% de la longitud útil del poste. Ensayo de envejecimiento acelerado a exposición rayos UV: 1. ASTM G154 [Ciclo especificado en ANSI C136.20, literal 10.1], y 2. ASTM G154 [Ciclo 7]. Mínimo 5000 horas, No deben existir fibras expuestas, pérdidas mecánicas no mayores al 30% [según ASTM D790]. Ensayo de velocidad de combustión de plástico en posición horizontal: ASTM D635; rata de combustión menor o igual 25,4 mm/min. Ensayo de voltaje de ruptura dieléctrica: ASTM D149 - Método A; voltaje mayor o igual 8000 V/mm.
04. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 2]	Ensayo de absorción de agua: ASTM D570; absorción menor a 0,6%. Ensayo de pérdida de ignición de resinas reforzadas curadas - contenido de fibra: ASTM D2584; contenido de fibra mayor a 60%. Ensayo de temperatura de deflexión de plásticos bajo carga de flexión [termo distorsión]: ASTM D648 - Método B [0.455 MPa]; temperatura mayor a 100°C. Tamaño de la muestra para recepción de postes respecto a las pruebas de deformación permanente, flecha en la carga de trabajo y carga de rotura: De acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN ISO 2859-1. Equipo requerido para ensayo de flexión: NOTA 2.
05. Dimensiones	Tolerancia de fabricación: Longitud [L]: L +/- 1% [m]. Empotramiento en [m]: [L/10] + 500 mm +/- 1%.
06. Detalles constructivos	Pigmentación de la resina: Gris o blanco. NOTA 3. Superficie exterior del poste: NOTA 4. Línea de empotramiento: Color rojo / ancho mínimo de 50 mm en todo el perímetro del poste. Placa de identificación, deberá contener lo siguiente: NOTA 5. Identificación de la Empresa Contratante y Numeración del poste. Ubicación desde la punta: Definido por parte de la empresa contratante. Tamaño de cada carácter [largo x ancho]: 70 x 40 mm. Numeración del poste: Definido por parte de la empresa contratante. Siglas de la empresa contratante: A petición de la empresa contratante. Orificios para puesta a tierra: Deben estar alineados con la placa de identificación y deben incluir tapas.
07. Transporte y descarga	Nota 6.
08. Documentación	Certificado vigente de conformidad de producto: NTE INEN 2657 NOTA 7.
09. Notas [parte 1]	Nota 1: Los postes deben tener una deformación permanente, máximo del 1% de su longitud total una vez que se haya liberado la carga. Nota 2: Para la realización de las pruebas y ensayos, el proveedor deberá

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

	disponer de: banco de pruebas, equipo de tracción, patines, dinamómetro con capacidad mínima de 1,5 veces la carga nominal de rotura y graduación máxima menor al 5% de esta carga, regleta o cinta métrica para medición de la deformación, y sistema de sujeción. Nota 3: Para el caso de que la Empresa contratante requiera colores de recubrimiento diferentes a gris, este debe ser del tipo poliéster.
10. Notas [parte 2]	Nota 4: El terminado de la superficie debe estar libre de fibras expuestas con un acabado uniforme, color homogéneo y, en general, libre de cualquier defecto superficial que altere sus propiedades mecánicas o estéticas. El poste no debe tener trazaduras visibles una vez que esté instalado y se haya aplicado la carga de diseño. La superficie del poste será Texturizada. [La textura del poste debe tener pequeñas rugosidades que permitan y faciliten el uso de herramientas [trepadoras] con la presencia de humedad]. Además, la superficie de la estructura debe soportar condiciones normales de manipulación, instalación y transportación.
11. Notas [parte 3]	Nota 5: La placa de identificación debe ser de acero inoxidable o aluminio de mínimo 6 cm de anchura x 12 cm de longitud, deberá estar ubicada a 1,8 m por encima de la línea de empotramiento, y deberá presentar la siguiente información: a. Nombre del fabricante. b. Número de serie del poste. c. Longitud del poste en metros. d. Fecha de fabricación. e. Carga nominal de diseño en kilogramos. f. Carga de trabajo en kilogramos. g. Porcentaje de flexión en la carga de trabajo. h. Peso aproximado del poste en kilogramos. i. Norma Técnica de referencia [Sello de Calidad NTE INEN 2657]. Nota 6: Los postes serán entregados en las bodegas y el apilado debe ser ejecutado por el proveedor. No se aceptarán postes con defectos y daños mecánicos ocasionados durante su carga, transporte y descarga. Nota 7: Los proveedores y/o fabricantes de postes plásticos reforzado de fibra de vidrio deben presentar certificado de conformidad con sello de calidad INEN.
12. Especificaciones particulares	Altura del poste [m]: 18. Carga nominal de rotura horizontal [kgf]: 1200. Diámetro de la punta [mm]: 150 a 280. Diámetro de la base [mm]: 470 a 650. Ventana superior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 13,50. Ventana inferior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 2,10. Ubicación marca de empotramiento desde la base: 2,30. Color de identificación en la punta y en la base: Amarillo.

6. POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 18 M X 1800 KGF

Descripción del bien	POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 18 M X 1800 KGF
CPC	3755000331
Atributos	Descripción
01. Información general	Marca: Indicar. Procedencia: Indicar. Año de fabricación: No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP, para cada una de las EDs.
02. Material y fabricación	Material: Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio [PRFV]. Resina: Pigmentada con protección UV y homogénea en toda su estructura. Normas de fabricación y ensayos: NTE INEN 2657. Requisitos generales. Forma y tipo: Circular tronco cónico [hueco]. Factor de seguridad: mayor o igual a 2.
03. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 1]	Procedimientos para los ensayos. Punto de aplicación de la carga [distancia desde la punta]: 200mm. Carga de rotura: Igual o mayor que la carga de diseño. Deformación permanente hasta el 50% de la carga de rotura de diseño: NOTA 1. Flecha con la carga de trabajo [50% de la carga nominal de rotura]: Hasta el 10% de la longitud útil del poste. Ensayo de envejecimiento acelerado a exposición rayos UV: 1. ASTM G154 [Ciclo especificado en ANSI C136.20, literal 10.1], y 2. ASTM G154 [Ciclo 7]. Mínimo 5000 horas, No deben existir fibras expuestas, pérdidas mecánicas no mayores al 30% [según ASTM D790]. Ensayo de velocidad de combustión de plástico en posición horizontal: ASTM D635; rata de combustión menor o igual 25,4 mm/min. Ensayo de voltaje de ruptura dieléctrica: ASTM D149 - Método A; voltaje mayor o igual 8000 V/mm.
04. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 2]	Ensayo de absorción de agua: ASTM D570; absorción menor a 0,6%. Ensayo de pérdida de ignición de resinas reforzadas curadas - contenido de fibra: ASTM D2584; contenido de fibra mayor a 60%. Ensayo de temperatura de deflexión de plásticos bajo carga de flexión [termo distorsión]: ASTM D648 - Método B [0.455 MPa]; temperatura mayor a 100°C. Tamaño de la muestra para recepción de postes respecto a las pruebas de deformación permanente, flecha en la carga de trabajo y carga de rotura: De acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN ISO 2859-1. Equipo requerido para ensayo de flexión: NOTA 2.
05. Dimensiones	Tolerancia de fabricación: Longitud [L]: L +/- 1% [m]. Empotramiento en [m]: [L/10] + 500 mm +/- 1%.
06. Detalles constructivos	Pigmentación de la resina: Gris o blanco. NOTA 3. Superficie exterior del poste: NOTA 4. Línea de empotramiento: Color rojo / ancho mínimo de 50 mm en todo el perímetro del poste. Placa de identificación, deberá contener lo siguiente: NOTA 5. Identificación de la Empresa Contratante y Numeración del poste.

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

	Ubicación desde la punta: Definido por parte de la empresa contratante. Tamaño de cada carácter [largo x ancho]: 70 x 40 mm. Numeración del poste: Definido por parte de la empresa contratante. Siglas de la empresa contratante: A petición de la empresa contratante. Orificios para puesta a tierra: Deben estar alineados con la placa de identificación y deben incluir tapas.
07. Transporte y descarga	Nota 6.
08. Documentación	Certificado vigente de conformidad de producto: NTE INEN 2657 NOTA 7.
09. Notas [parte 1]	Nota 1: Los postes deben tener una deformación permanente, máximo del 1% de su longitud total una vez que se haya liberado la carga. Nota 2: Para la realización de las pruebas y ensayos, el proveedor deberá disponer de: banco de pruebas, equipo de tracción, patines, dinamómetro con capacidad mínima de 1,5 veces la carga nominal de rotura y graduación máxima menor al 5% de esta carga, regleta o cinta métrica para medición de la deformación, y sistema de sujeción. Nota 3: Para el caso de que la Empresa contratante requiera colores de recubrimiento diferentes a gris, este debe ser del tipo poliéster.
10. Notas [parte 2]	Nota 4: El terminado de la superficie debe estar libre de fibras expuestas con un acabado uniforme, color homogéneo y, en general, libre de cualquier defecto superficial que altere sus propiedades mecánicas o estéticas. El poste no debe tener trizaduras visibles una vez que esté instalado y se haya aplicado la carga de diseño. La superficie del poste será Texturizada. [La textura del poste debe tener pequeñas rugosidades que permitan y faciliten el uso de herramientas [trepadoras] con la presencia de humedad]. Además, la superficie de la estructura debe soportar condiciones normales de manipulación, instalación y transportación.
11. Notas [parte 3]	Nota 5: La placa de identificación debe ser de acero inoxidable o aluminio de mínimo 6 cm de anchura x 12 cm de longitud, deberá estar ubicada a 1,8 m por encima de la línea de empotramiento, y deberá presentar la siguiente información: a. Nombre del fabricante. b. Número de serie del poste. c. Longitud del poste en metros. d. Fecha de fabricación. e. Carga nominal de diseño en kilogramos. f. Carga de trabajo en kilogramos. g. Porcentaje de flexión en la carga de trabajo. h. Peso aproximado del poste en kilogramos. i. Norma Técnica de referencia [Sello de Calidad NTE INEN 2657]. Nota 6: Los postes serán entregados en las bodegas y el apilado debe ser ejecutado por el proveedor. No se aceptarán postes con defectos y daños mecánicos ocasionados durante su carga, transporte y descarga. Nota 7: Los proveedores y/o fabricantes de postes plásticos reforzado de fibra de vidrio deben presentar certificado de conformidad con sello de calidad INEN.
12. Especificaciones particulares	Altura del poste [m]: 18. Carga nominal de rotura horizontal [kgf]: 1800. Diámetro de la punta [mm]: 150 a 280. Diámetro de la base [mm]: 470 a 650. Ventana superior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 12,20-17,20. Ventana inferior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 2,10-2,70. Ubicación marca de empotramiento desde la base: 2,30-2,90. Color de identificación en la punta y en la base: Naranja.

7. POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 21 M X 1800 KGF

Descripción del bien	POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 21 M X 1800 KGF
CPC	3755000332
Atributos	Descripción
01. Información general	Marca: Indicar. Procedencia: Indicar. Año de fabricación: No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP, para cada una de las EDs.
02. Material y fabricación	Material: Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio [PRFV]. Resina: Pigmentada con protección UV y homogénea en toda su estructura. Normas de fabricación y ensayos: NTE INEN 2657. Requisitos generales. Forma y tipo: Circular tronco cónico [hueco]. Factor de seguridad: mayor o igual a 2.
03. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 1]	Procedimientos para los ensayos. Punto de aplicación de la carga [distancia desde la punta]: 200mm. Carga de rotura: Igual o mayor que la carga de diseño. Deformación permanente hasta el 50% de la carga de rotura de diseño: NOTA 1. Flecha con la carga de trabajo [50% de la carga nominal de rotura]: Hasta el 10% de la longitud útil del poste. Ensayo de envejecimiento acelerado a exposición rayos UV: 1. ASTM G154 [Ciclo especificado en ANSI C136.20, literal 10.1], y 2. ASTM G154 [Ciclo 7]. Mínimo 5000 horas, No deben existir fibras expuestas, pérdidas mecánicas no mayores al 30% [según ASTM D790]. Ensayo de velocidad de combustión de plástico en posición horizontal: ASTM D635; rata de combustión menor o igual 25,4 mm/min. Ensayo de voltaje de ruptura dieléctrica: ASTM D149 - Método A; voltaje mayor o igual 8000 V/mm.
04. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 2]	Ensayo de absorción de agua: ASTM D570; absorción menor a 0,6%. Ensayo de pérdida de ignición de resinas reforzadas curadas - contenido de fibra: ASTM D2584; contenido de fibra mayor a 60%. Ensayo de

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

	temperatura de deflexión de plásticos bajo carga de flexión [termo distorsión]: ASTM D648 - Método B [0.455 MPa]; temperatura mayor a 100°C. Tamaño de la muestra para recepción de postes respecto a las pruebas de deformación permanente, flecha en la carga de trabajo y carga de rotura: De acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN ISO 2859-1. Equipo requerido para ensayo de flexión: NOTA 2.
05. Dimensiones	Tolerancia de fabricación: Longitud [L]: L +/- 1% [m]. Empotramiento en [m]: [L/10] + 500 mm +/- 1%.
06. Detalles constructivos	Pigmentación de la resina: Gris o blanco. NOTA 3. Superficie exterior del poste: NOTA 4. Línea de empotramiento: Color rojo / ancho mínimo de 50 mm en todo el perímetro del poste. Placa de identificación, deberá contener lo siguiente: NOTA 5. Identificación de la Empresa Contratante y Numeración del poste. Ubicación desde la punta: Definido por parte de la empresa contratante. Tamaño de cada carácter [largo x ancho]: 70 x 40 mm. Numeración del poste: Definido por parte de la empresa contratante. Siglas de la empresa contratante: A petición de la empresa contratante. Orificios para puesta a tierra: Deben estar alineados con la placa de identificación y deben incluir tapas.
07. Transporte y descarga	Nota 6.
08. Documentación	Certificado vigente de conformidad de producto: NTE INEN 2657 NOTA 7.
09. Notas [parte 1]	Nota 1: Los postes deben tener una deformación permanente, máximo del 1% de su longitud total una vez que se haya liberado la carga. Nota 2: Para la realización de las pruebas y ensayos, el proveedor deberá disponer de: banco de pruebas, equipo de tracción, patines, dinamómetro con capacidad mínima de 1,5 veces la carga nominal de rotura y graduación máxima menor al 5% de esta carga, regleta o cinta métrica para medición de la deformación, y sistema de sujeción. Nota 3: Para el caso de que la Empresa contratante requiera colores de recubrimiento diferentes a gris, este debe ser del tipo poliéster.
10. Notas [parte 2]	Nota 4: El terminado de la superficie debe estar libre de fibras expuestas con un acabado uniforme, color homogéneo y, en general, libre de cualquier defecto superficial que altere sus propiedades mecánicas o estéticas. El poste no debe tener trizaduras visibles una vez que esté instalado y se haya aplicado la carga de diseño. La superficie del poste será Texturizada. [La textura del poste debe tener pequeñas rugosidades que permitan y faciliten el uso de herramientas [trepadoras] con la presencia de humedad]. Además, la superficie de la estructura debe soportar condiciones normales de manipulación, instalación y transportación.
11. Notas [parte 3]	Nota 5: La placa de identificación debe ser de acero inoxidable o aluminio de mínimo 6 cm de anchura x 12 cm de longitud, deberá estar ubicada a 1,8 m por encima de la línea de empotramiento, y deberá presentar la siguiente información: a. Nombre del fabricante. b. Número de serie del poste. c. Longitud del poste en metros. d. Fecha de fabricación. e. Carga nominal de diseño en kilogramos. f. Carga de trabajo en kilogramos. g. Porcentaje de flexión en la carga de trabajo. h. Peso aproximado del poste en kilogramos. i. Norma Técnica de referencia [Sello de Calidad NTE INEN 2657]. Nota 6: Los postes serán entregados en las bodegas y el apilado debe ser ejecutado por el proveedor. No se aceptarán postes con defectos y daños mecánicos ocasionados durante su carga, transporte y descarga. Nota 7: Los proveedores y/o fabricantes de postes plásticos reforzado de fibra de vidrio deben presentar certificado de conformidad con sello de calidad INEN.
12. Especificaciones particulares	Altura del poste [m]: 21. Carga nominal de rotura horizontal [kgf]: 1800. Diámetro de la punta [mm]: 150 a 280. Diámetro de la base [mm]: 470 a 650. Ventana superior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 12,20-17,20. Ventana inferior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 2,10-2,70. Ubicación marca de empotramiento desde la base: 2,30-2,90. Color de identificación en la punta y en la base: Naranja.

8. POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 24 M X 1800 KGF

Descripción del bien	POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 24 M X 1800 KGF
CPC	3755000333
Atributos	Descripción
01. Información general	Marca: Indicar. Procedencia: Indicar. Año de fabricación: No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP, para cada una de las EDs.
02. Material y fabricación	Material: Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio [PRFV]. Resina: Pigmentada con protección UV y homogénea en toda su estructura. Normas de fabricación y ensayos: NTE INEN 2657. Requisitos generales. Forma y tipo: Circular tronco cónico [hueco]. Factor de seguridad: mayor o igual a 2.
03. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 1]	Procedimientos para los ensayos. Punto de aplicación de la carga [distancia desde la punta]: 200mm. Carga de rotura: Igual o mayor que la carga de diseño. Deformación permanente hasta el 50% de la carga de rotura

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

	de diseño: NOTA 1. Flecha con la carga de trabajo [50% de la carga nominal de rotura]: Hasta el 10% de la longitud útil del poste. Ensayo de envejecimiento acelerado a exposición rayos UV: 1. ASTM G154 [Ciclo especificado en ANSI C136.20, literal 10.1], y 2. ASTM G154 [Ciclo 7]. Mínimo 5000 horas, No deben existir fibras expuestas, pérdidas mecánicas no mayores al 30% [según ASTM D790]. Ensayo de velocidad de combustión de plástico en posición horizontal: ASTM D635; rata de combustión menor o igual 25,4 mm/min. Ensayo de voltaje de ruptura dieléctrica: ASTM D149 - Método A; voltaje mayor o igual 8000 V/mm.
04. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 2]	Ensayo de absorción de agua: ASTM D570; absorción menor a 0,6%. Ensayo de pérdida de ignición de resinas reforzadas curadas - contenido de fibra: ASTM D2584; contenido de fibra mayor a 60%. Ensayo de temperatura de deflexión de plásticos bajo carga de flexión [termo distorsión]: ASTM D648 - Método B [0.455 MPa]; temperatura mayor a 100°C. Tamaño de la muestra para recepción de postes respecto a las pruebas de deformación permanente, flecha en la carga de trabajo y carga de rotura: De acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN ISO 2859-1. Equipo requerido para ensayo de flexión: NOTA 2.
05. Dimensiones	Tolerancia de fabricación: Longitud [L]: L +/- 1% [m]. Empotramiento en [m]: [L/10] + 500 mm +/- 1%.
06. Detalles constructivos	Pigmentación de la resina: Gris o blanco. NOTA 3. Superficie exterior del poste: NOTA 4. Línea de empotramiento: Color rojo / ancho mínimo de 50 mm en todo el perímetro del poste. Placa de identificación, deberá contener lo siguiente: NOTA 5. Identificación de la Empresa Contratante y Numeración del poste. Ubicación desde la punta: Definido por parte de la empresa contratante. Tamaño de cada carácter [largo x ancho]: 70 x 40 mm. Numeración del poste: Definido por parte de la empresa contratante. Siglas de la empresa contratante: A petición de la empresa contratante. Orificios para puesta a tierra: Deben estar alineados con la placa de identificación y deben incluir tapas.
07. Transporte y descarga	Nota 6.
08. Documentación	Certificado vigente de conformidad de producto: NTE INEN 2657 NOTA 7.
09. Notas [parte 1]	Nota 1: Los postes deben tener una deformación permanente, máximo del 1% de su longitud total una vez que se haya liberado la carga. Nota 2: Para la realización de las pruebas y ensayos, el proveedor deberá disponer de: banco de pruebas, equipo de tracción, patines, dinamómetro con capacidad mínima de 1,5 veces la carga nominal de rotura y graduación máxima menor al 5% de esta carga, regleta o cinta métrica para medición de la deformación, y sistema de sujeción. Nota 3: Para el caso de que la Empresa contratante requiera colores de recubrimiento diferentes a gris, este debe ser del tipo poliéster.
10. Notas [parte 2]	Nota 4: El terminado de la superficie debe estar libre de fibras expuestas con un acabado uniforme, color homogéneo y, en general, libre de cualquier defecto superficial que altere sus propiedades mecánicas o estéticas. El poste no debe tener trizaduras visibles una vez que esté instalado y se haya aplicado la carga de diseño. La superficie del poste será Texturizada. [La textura del poste debe tener pequeñas rugosidades que permitan y faciliten el uso de herramientas [trepadoras] con la presencia de humedad]. Además, la superficie de la estructura debe soportar condiciones normales de manipulación, instalación y transportación.
11. Notas [parte 3]	Nota 5: La placa de identificación debe ser de acero inoxidable o aluminio de mínimo 6 cm de anchura x 12 cm de longitud, deberá estar ubicada a 1,8 m por encima de la línea de empotramiento, y deberá presentar la siguiente información: a. Nombre del fabricante. b. Número de serie del poste. c. Longitud del poste en metros. d. Fecha de fabricación. e. Carga nominal de diseño en kilogramos. f. Carga de trabajo en kilogramos. g. Porcentaje de flexión en la carga de trabajo. h. Peso aproximado del poste en kilogramos. i. Norma Técnica de referencia [Sello de Calidad NTE INEN 2657]. Nota 6: Los postes serán entregados en las bodegas y el apilado debe ser ejecutado por el proveedor. No se aceptarán postes con defectos y daños mecánicos ocasionados durante su carga, transporte y descarga. Nota 7: Los proveedores y/o fabricantes de postes plásticos reforzado de fibra de vidrio deben presentar certificado de conformidad con sello de calidad INEN.
12. Especificaciones particulares	Altura del poste [m]: 24. Carga nominal de rotura horizontal [kgf]: 1800. Diámetro de la punta [mm]: 150 a 280. Diámetro de la base [mm]: 470 a 650. Ventana superior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 12,20-17,20. Ventana inferior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 2,10-2,70. Ubicación marca de empotramiento desde la base: 2,30-2,90. Color de identificación en la punta y en la base: Naranja.

9. POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 18 M X 2000 KGF

Descripción del bien	POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 18 M X 2000 KGF
----------------------	--

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

CPC	3755000334
Atributos	Descripción
01. Información general	Marca: Indicar. Procedencia: Indicar. Año de fabricación: No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP, para cada una de las EDs.
02. Material y fabricación	Material: Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio [PRFV]. Resina: Pigmentada con protección UV y homogénea en toda su estructura. Normas de fabricación y ensayos: NTE INEN 2657. Requisitos generales. Forma y tipo: Circular tronco cónico [hueco]. Factor de seguridad: mayor o igual a 2.
03. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 1]	Procedimientos para los ensayos. Punto de aplicación de la carga [distancia desde la punta]: 200mm. Carga de rotura: Igual o mayor que la carga de diseño. Deformación permanente hasta el 50% de la carga de rotura de diseño: NOTA 1. Flecha con la carga de trabajo [50% de la carga nominal de rotura]: Hasta el 10% de la longitud útil del poste. Ensayo de envejecimiento acelerado a exposición rayos UV: 1. ASTM G154 [Ciclo especificado en ANSI C136.20, literal 10.1], y 2. ASTM G154 [Ciclo 7]. Mínimo 5000 horas, No deben existir fibras expuestas, pérdidas mecánicas no mayores al 30% [según ASTM D790]. Ensayo de velocidad de combustión de plástico en posición horizontal: ASTM D635; rata de combustión menor o igual 25,4 mm/min. Ensayo de voltaje de ruptura dieléctrica: ASTM D149 - Método A; voltaje mayor o igual 8000 V/mm.
04. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 2]	Ensayo de absorción de agua: ASTM D570; absorción menor a 0,6%. Ensayo de pérdida de ignición de resinas reforzadas curadas - contenido de fibra: ASTM D2584; contenido de fibra mayor a 60%. Ensayo de temperatura de flexión de plásticos bajo carga de flexión [termo distorsión]: ASTM D648 - Método B [0.455 MPa]; temperatura mayor a 100°C. Tamaño de la muestra para recepción de postes respecto a las pruebas de deformación permanente, flecha en la carga de trabajo y carga de rotura: De acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN ISO 2859-1. Equipo requerido para ensayo de flexión: NOTA 2.
05. Dimensiones	Tolerancia de fabricación: Longitud [L]: L +/- 1% [m]. Empotramiento en [m]: [L/10] + 500 mm +/- 1%.
06. Detalles constructivos	Pigmentación de la resina: Gris o blanco. NOTA 3. Superficie exterior del poste: NOTA 4. Línea de empotramiento: Color rojo / ancho mínimo de 50 mm en todo el perímetro del poste. Placa de identificación, deberá contener lo siguiente: NOTA 5. Identificación de la Empresa Contratante y Numeración del poste. Ubicación desde la punta: Definido por parte de la empresa contratante. Tamaño de cada carácter [largo x ancho]: 70 x 40 mm. Numeración del poste: Definido por parte de la empresa contratante. Siglas de la empresa contratante: A petición de la empresa contratante. Orificios para puesta a tierra: Deben estar alineados con la placa de identificación y deben incluir tapas.
07. Transporte y descarga	Nota 6.
08. Documentación	Certificado vigente de conformidad de producto: NTE INEN 2657 NOTA 7.
09. Notas [parte 1]	Nota 1: Los postes deben tener una deformación permanente, máximo del 1% de su longitud total una vez que se haya liberado la carga. Nota 2: Para la realización de las pruebas y ensayos, el proveedor deberá disponer de: banco de pruebas, equipo de tracción, patines, dinamómetro con capacidad mínima de 1,5 veces la carga nominal de rotura y graduación máxima menor al 5% de esta carga, regleta o cinta métrica para medición de la deformación, y sistema de sujeción. Nota 3: Para el caso de que la Empresa contratante requiera colores de recubrimiento diferentes a gris, este debe ser del tipo poliéster.
10. Notas [parte 2]	Nota 4: El terminado de la superficie debe estar libre de fibras expuestas con un acabado uniforme, color homogéneo y, en general, libre de cualquier defecto superficial que altere sus propiedades mecánicas o estéticas. El poste no debe tener trizaduras visibles una vez que esté instalado y se haya aplicado la carga de diseño. La superficie del poste será Texturizada. [La textura del poste debe tener pequeñas rugosidades que permitan y faciliten el uso de herramientas [trepadoras] con la presencia de humedad]. Además, la superficie de la estructura debe soportar condiciones normales de manipulación, instalación y transportación.
11. Notas [parte 3]	Nota 5: La placa de identificación debe ser de acero inoxidable o aluminio de mínimo 6 cm de anchura x 12 cm de longitud, deberá estar ubicada a 1,8 m por encima de la línea de empotramiento, y deberá presentar la siguiente información: a. Nombre del fabricante. b. Número de serie del poste. c. Longitud del poste en metros. d. Fecha de fabricación. e. Carga nominal de diseño en kilogramos. f. Carga de trabajo en kilogramos. g. Porcentaje de flexión en la carga de trabajo. h. Peso aproximado del poste en kilogramos. i. Norma Técnica de referencia [Sello de Calidad NTE INEN 2657]. Nota 6: Los postes serán entregados en las bodegas y el apilado debe ser ejecutado por el proveedor. No se aceptarán postes con defectos y daños mecánicos ocasionados durante su carga, transporte y descarga. Nota 7: Los proveedores y/o fabricantes de postes plásticos reforzado de fibra de vidrio deben presentar certificado de conformidad con sello de calidad INEN.

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

12. Especificaciones particulares	Altura del poste [m]: 18. Carga nominal de rotura horizontal [kgf]: 2000. Diámetro de la punta [mm]: 150 a 280. Diámetro de la base [mm]: 470 a 650. Ventana superior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 12,20-17,20. Ventana inferior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 2,10-2,70. Ubicación marca de empotramiento desde la base: 2,30-2,90. Color de identificación en la punta y en la base: Rojo.
-----------------------------------	---

10. POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 21 M X 2000 KGF

Descripción del bien	POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 21 M X 2000 KGF
CPC	3755000335
Atributos	Descripción
01. Información general	Marca: Indicar. Procedencia: Indicar. Año de fabricación: No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP, para cada una de las EDs.
02. Material y fabricación	Material: Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio [PRFV]. Resina: Pigmentada con protección UV y homogénea en toda su estructura. Normas de fabricación y ensayos: NTE INEN 2657. Requisitos generales. Forma y tipo: Circular tronco cónico [hueco]. Factor de seguridad: mayor o igual a 2.
03. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 1]	Procedimientos para los ensayos. Punto de aplicación de la carga [distancia desde la punta]: 200mm. Carga de rotura: Igual o mayor que la carga de diseño. Deformación permanente hasta el 50% de la carga de rotura de diseño: NOTA 1. Flecha con la carga de trabajo [50% de la carga nominal de rotura]: Hasta el 10% de la longitud útil del poste. Ensayo de envejecimiento acelerado a exposición rayos UV: 1. ASTM G154 [Ciclo especificado en ANSI C136.20, literal 10.1], y 2. ASTM G154 [Ciclo 7]. Mínimo 5000 horas, No deben existir fibras expuestas, pérdidas mecánicas no mayores al 30% [según ASTM D790]. Ensayo de velocidad de combustión de plástico en posición horizontal: ASTM D635; rata de combustión menor o igual 25,4 mm/min. Ensayo de voltaje de ruptura dieléctrica: ASTM D149 - Método A; voltaje mayor o igual 8000 V/mm.
04. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 2]	Ensayo de absorción de agua: ASTM D570; absorción menor a 0,6%. Ensayo de pérdida de ignición de resinas reforzadas curadas - contenido de fibra: ASTM D2584; contenido de fibra mayor a 60%. Ensayo de temperatura de deflexión de plásticos bajo carga de flexión [termo distorsión]: ASTM D648 - Método B [0.455 MPa]; temperatura mayor a 100°C. Tamaño de la muestra para recepción de postes respecto a las pruebas de deformación permanente, flecha en la carga de trabajo y carga de rotura: De acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN ISO 2859-1. Equipo requerido para ensayo de flexión: NOTA 2.
05. Dimensiones	Tolerancia de fabricación: Longitud [L]: L +/- 1% [m]. Empotramiento en [m]: [L/10] + 500 mm +/- 1%.
06. Detalles constructivos	Pigmentación de la resina: Gris o blanco. NOTA 3. Superficie exterior del poste: NOTA 4. Línea de empotramiento: Color rojo / ancho mínimo de 50 mm en todo el perímetro del poste. Placa de identificación, deberá contener lo siguiente: NOTA 5. Identificación de la Empresa Contratante y Numeración del poste. Ubicación desde la punta: Definido por parte de la empresa contratante. Tamaño de cada carácter [largo x ancho]: 70 x 40 mm. Numeración del poste: Definido por parte de la empresa contratante. Siglas de la empresa contratante: A petición de la empresa contratante. Orificios para puesta a tierra: Deben estar alineados con la placa de identificación y deben incluir tapas.
07. Transporte y descarga	Nota 6.
08. Documentación	Certificado vigente de conformidad de producto: NTE INEN 2657 NOTA 7.
09. Notas [parte 1]	Nota 1: Los postes deben tener una deformación permanente, máximo del 1% de su longitud total una vez que se haya liberado la carga. Nota 2: Para la realización de las pruebas y ensayos, el proveedor deberá disponer de: banco de pruebas, equipo de tracción, patines, dinamómetro con capacidad mínima de 1,5 veces la carga nominal de rotura y graduación máxima menor al 5% de esta carga, regleta o cinta métrica para medición de la deformación, y sistema de sujeción. Nota 3: Para el caso de que la Empresa contratante requiera colores de recubrimiento diferentes a gris, este debe ser del tipo poliéster.
10. Notas [parte 2]	Nota 4: El terminado de la superficie debe estar libre de fibras expuestas con un acabado uniforme, color homogéneo y, en general, libre de cualquier defecto superficial que altere sus propiedades mecánicas o estéticas. El poste no debe tener trizaduras visibles una vez que esté instalado y se haya aplicado la carga de diseño. La superficie del poste será Texturizada. [La textura del poste debe tener pequeñas rugosidades que permitan y faciliten el uso de herramientas [trepadoras] con la presencia de humedad]. Además, la superficie de la estructura debe soportar condiciones normales de manipulación, instalación y transportación.
11. Notas [parte 3]	Nota 5: La placa de identificación debe ser de acero inoxidable o aluminio de mínimo 6 cm de anchura x 12 cm de longitud, deberá estar ubicada a 1,8 m por encima de la línea de empotramiento, y deberá presentar la siguiente información: a. Nombre del fabricante. b. Número de serie del poste. c. Longitud del poste en metros. d. Fecha de fabricación. e. Carga nominal de diseño en kilogramos.

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

	f. Carga de trabajo en kilogramos. g. Porcentaje de flexión en la carga de trabajo. h. Peso aproximado del poste en kilogramos. i. Norma Técnica de referencia [Sello de Calidad NTE INEN 2657]. Nota 6: Los postes serán entregados en las bodegas y el apilado debe ser ejecutado por el proveedor. No se aceptarán postes con defectos y daños mecánicos ocasionados durante su carga, transporte y descarga. Nota 7: Los proveedores y/o fabricantes de postes plásticos reforzado de fibra de vidrio deben presentar certificado de conformidad con sello de calidad INEN.
12. Especificaciones particulares	Altura del poste [m]: 21. Carga nominal de rotura horizontal [kgf]: 2000. Diámetro de la punta [mm]: 150 a 280. Diámetro de la base [mm]: 470 a 650. Ventana superior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 12,20-17,20. Ventana inferior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 2,10-2,70. Ubicación marca de empotramiento desde la base: 2,30-2,90. Color de identificación en la punta y en la base: Rojo.

11. POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 24 M X 2000 KGF

Descripción del bien	POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 24 M X 2000 KGF
CPC	3755000336
Atributos	Descripción
01. Información general	Marca: Indicar. Procedencia: Indicar. Año de fabricación: No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP, para cada una de las EDs.
02. Material y fabricación	Material: Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio [PRFV]. Resina: Pigmentada con protección UV y homogénea en toda su estructura. Normas de fabricación y ensayos: NTE INEN 2657. Requisitos generales. Forma y tipo: Circular tronco cónico [hueco]. Factor de seguridad: mayor o igual a 2.
03. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 1]	Procedimientos para los ensayos. Punto de aplicación de la carga [distancia desde la punta]: 200mm. Carga de rotura: Igual o mayor que la carga de diseño. Deformación permanente hasta el 50% de la carga de rotura de diseño: NOTA 1. Flecha con la carga de trabajo [50% de la carga nominal de rotura]: Hasta el 10% de la longitud útil del poste. Ensayo de envejecimiento acelerado a exposición rayos UV: 1. ASTM G154 [Ciclo especificado en ANSI C136.20, literal 10.1], y 2. ASTM G154 [Ciclo 7]. Mínimo 5000 horas, No deben existir fibras expuestas, pérdidas mecánicas no mayores al 30% [según ASTM D790]. Ensayo de velocidad de combustión de plástico en posición horizontal: ASTM D635; rata de combustión menor o igual 25,4 mm/min. Ensayo de voltaje de ruptura dieléctrica: ASTM D149 - Método A; voltaje mayor o igual 8000 V/mm.
04. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 2]	Ensayo de absorción de agua: ASTM D570; absorción menor a 0,6%. Ensayo de pérdida de ignición de resinas reforzadas curadas - contenido de fibra: ASTM D2584; contenido de fibra mayor a 60%. Ensayo de temperatura de flexión de plásticos bajo carga de flexión [termo distorsión]: ASTM D648 - Método B [0.455 MPa]; temperatura mayor a 100°C. Tamaño de la muestra para recepción de postes respecto a las pruebas de deformación permanente, flecha en la carga de trabajo y carga de rotura: De acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN ISO 2859-1. Equipo requerido para ensayo de flexión: NOTA 2.
05. Dimensiones	Tolerancia de fabricación: Longitud [L]: L +/- 1% [m]. Empotramiento en [m]: [L/10] + 500 mm +/- 1%.
06. Detalles constructivos	Pigmentación de la resina: Gris o blanco. NOTA 3. Superficie exterior del poste: NOTA 4. Línea de empotramiento: Color rojo / ancho mínimo de 50 mm en todo el perímetro del poste. Placa de identificación, deberá contener lo siguiente: NOTA 5. Identificación de la Empresa Contratante y Numeración del poste. Ubicación desde la punta: Definido por parte de la empresa contratante. Tamaño de cada carácter [largo x ancho]: 70 x 40 mm. Numeración del poste: Definido por parte de la empresa contratante. Siglas de la empresa contratante: A petición de la empresa contratante. Orificios para puesta a tierra: Deben estar alineados con la placa de identificación y deben incluir tapas.
07. Transporte y descarga	Nota 6.
08. Documentación	Certificado vigente de conformidad de producto: NTE INEN 2657 NOTA 7.
09. Notas [parte 1]	Nota 1: Los postes deben tener una deformación permanente, máximo del 1% de su longitud total una vez que se haya liberado la carga. Nota 2: Para la realización de las pruebas y ensayos, el proveedor deberá disponer de: banco de pruebas, equipo de tracción, patines, dinamómetro con capacidad mínima de 1,5 veces la carga nominal de rotura y graduación máxima menor al 5% de esta carga, regleta o cinta métrica para medición de la deformación, y sistema de sujeción. Nota 3: Para el caso de que la Empresa contratante requiera colores de recubrimiento diferentes a gris, este debe ser del tipo poliéster.
10. Notas [parte 2]	Nota 4: El terminado de la superficie debe estar libre de fibras expuestas con un acabado uniforme, color homogéneo y, en general, libre de cualquier defecto superficial que altere sus propiedades mecánicas o estéticas. El poste no debe tener trizaduras visibles una vez que esté instalado y se haya aplicado la carga de diseño. La superficie del poste será Texturizada. [La textura del poste debe tener pequeñas rugosidades que permitan y faciliten el uso de herramientas [trepadoras] con la presencia de humedad]. Además, la superficie de la estructura debe soportar condiciones normales de manipulación, instalación y transportación.

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

11. Notas [parte 3]	Nota 5: La placa de identificación debe ser de acero inoxidable o aluminio de mínimo 6 cm de anchura x 12 cm de longitud, deberá estar ubicada a 1,8 m por encima de la línea de empotramiento, y deberá presentar la siguiente información: a. Nombre del fabricante. b. Número de serie del poste. c. Longitud del poste en metros. d. Fecha de fabricación. e. Carga nominal de diseño en kilogramos. f. Carga de trabajo en kilogramos. g. Porcentaje de flexión en la carga de trabajo. h. Peso aproximado del poste en kilogramos. i. Norma Técnica de referencia [Sello de Calidad NTE INEN 2657]. Nota 6: Los postes serán entregados en las bodegas y el apilado debe ser ejecutado por el proveedor. No se aceptarán postes con defectos y daños mecánicos ocasionados durante su carga, transporte y descarga. Nota 7: Los proveedores y/o fabricantes de postes plásticos reforzado de fibra de vidrio deben presentar certificado de conformidad con sello de calidad INEN.
12. Especificaciones particulares	Altura del poste [m]: 24. Carga nominal de rotura horizontal [kgf]: 2000. Diámetro de la punta [mm]: 150 a 280. Diámetro de la base [mm]: 470 a 650. Ventana superior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 12,20-17,20. Ventana inferior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 2,10-2,70. Ubicación marca de empotramiento desde la base: 2,30-2,90. Color de identificación en la punta y en la base: Rojo.

12. POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 18 M X 2500 KGF

Descripción del bien	POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 18 M X 2500 KGF
CPC	3755000337
Atributos	Descripción
01. Información general	Marca: Indicar. Procedencia: Indicar. Año de fabricación: No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP, para cada una de las EDs.
02. Material y fabricación	Material: Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio [PRFV]. Resina: Pigmentada con protección UV y homogénea en toda su estructura. Normas de fabricación y ensayos: NTE INEN 2657. Requisitos generales. Forma y tipo: Circular tronco cónico [hueco]. Factor de seguridad: mayor o igual a 2.
03. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 1]	Procedimientos para los ensayos. Punto de aplicación de la carga [distancia desde la punta]: 200mm. Carga de rotura: Igual o mayor que la carga de diseño. Deformación permanente hasta el 50% de la carga de rotura de diseño: NOTA 1. Flecha con la carga de trabajo [50% de la carga nominal de rotura]: Hasta el 10% de la longitud útil del poste. Ensayo de envejecimiento acelerado a exposición rayos UV: 1. ASTM G154 [Ciclo especificado en ANSI C136.20, literal 10.1], y 2. ASTM G154 [Ciclo 7]. Mínimo 5000 horas, No deben existir fibras expuestas, pérdidas mecánicas no mayores al 30% [según ASTM D790]. Ensayo de velocidad de combustión de plástico en posición horizontal: ASTM D635; rata de combustión menor o igual 25,4 mm/min. Ensayo de voltaje de ruptura dieléctrica: ASTM D149 - Método A; voltaje mayor o igual 8000 V/mm.
04. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 2]	Ensayo de absorción de agua: ASTM D570; absorción menor a 0,6%. Ensayo de pérdida de ignición de resinas reforzadas curadas - contenido de fibra: ASTM D2584; contenido de fibra mayor a 60%. Ensayo de temperatura de deflexión de plásticos bajo carga de flexión [termo distorsión]: ASTM D648 - Método B [0.455 MPa]; temperatura mayor a 100°C. Tamaño de la muestra para recepción de postes respecto a las pruebas de deformación permanente, flecha en la carga de trabajo y carga de rotura: De acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN ISO 2859-1. Equipo requerido para ensayo de flexión: NOTA 2.
05. Dimensiones	Tolerancia de fabricación: Longitud [L]: L +/- 1% [m]. Empotramiento en [m]: [L/10] + 500 mm +/- 1%.
06. Detalles constructivos	Pigmentación de la resina: Gris o blanco. NOTA 3. Superficie exterior del poste: NOTA 4. Línea de empotramiento: Color rojo / ancho mínimo de 50 mm en todo el perímetro del poste. Placa de identificación, deberá contener lo siguiente: NOTA 5. Identificación de la Empresa Contratante y Numeración del poste. Ubicación desde la punta: Definido por parte de la empresa contratante. Tamaño de cada carácter [largo x ancho]: 70 x 40 mm. Numeración del poste: Definido por parte de la empresa contratante. Siglas de la empresa contratante: A petición de la empresa contratante. Orificios para puesta a tierra: Deben estar alineados con la placa de identificación y deben incluir tapas.
07. Transporte y descarga	Nota 6.
08. Documentación	Certificado vigente de conformidad de producto: NTE INEN 2657 NOTA 7.
09. Notas [parte 1]	Nota 1: Los postes deben tener una deformación permanente, máximo del 1% de su longitud total una vez que se haya liberado la carga. Nota 2: Para la realización de las pruebas y ensayos, el proveedor deberá disponer de: banco de pruebas, equipo de tracción, patines, dinamómetro con capacidad mínima de 1,5 veces la carga nominal de rotura y graduación máxima menor al 5% de esta carga, regleta o cinta métrica para

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

	medición de la deformación, y sistema de sujeción. Nota 3: Para el caso de que la Empresa contratante requiera colores de recubrimiento diferentes a gris, este debe ser del tipo poliéster.
10. Notas [parte 2]	Nota 4: El terminado de la superficie debe estar libre de fibras expuestas con un acabado uniforme, color homogéneo y, en general, libre de cualquier defecto superficial que altere sus propiedades mecánicas o estéticas. El poste no debe tener trizaduras visibles una vez que esté instalado y se haya aplicado la carga de diseño. La superficie del poste será Texturizada. [La textura del poste debe tener pequeñas rugosidades que permitan y faciliten el uso de herramientas [trepadoras] con la presencia de humedad]. Además, la superficie de la estructura debe soportar condiciones normales de manipulación, instalación y transportación.
11. Notas [parte 3]	Nota 5: La placa de identificación debe ser de acero inoxidable o aluminio de mínimo 6 cm de anchura x 12 cm de longitud, deberá estar ubicada a 1,8 m por encima de la línea de empotramiento, y deberá presentar la siguiente información: a. Nombre del fabricante. b. Número de serie del poste. c. Longitud del poste en metros. d. Fecha de fabricación. e. Carga nominal de diseño en kilogramos. f. Carga de trabajo en kilogramos. g. Porcentaje de flexión en la carga de trabajo. h. Peso aproximado del poste en kilogramos. i. Norma Técnica de referencia [Sello de Calidad NTE INEN 2657]. Nota 6: Los postes serán entregados en las bodegas y el apilado debe ser ejecutado por el proveedor. No se aceptarán postes con defectos y daños mecánicos ocasionados durante su carga, transporte y descarga. Nota 7: Los proveedores y/o fabricantes de postes plásticos reforzado de fibra de vidrio deben presentar certificado de conformidad con sello de calidad INEN.
12. Especificaciones particulares	Altura del poste [m]: 18. Carga nominal de rotura horizontal [kgf]: 2500. Diámetro de la punta [mm]: 150 a 280. Diámetro de la base [mm]: 470 a 650. Ventana superior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 12,20-17,20. Ventana inferior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 2,10-2,70. Ubicación marca de empotramiento desde la base: 2,30-2,90. Color de identificación en la punta y en la base: Negro.

13. POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 21 M X 2500 KGF

Descripción del bien	POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 21 M X 2500 KGF
CPC	3755000338
Atributos	Descripción
01. Información general	Marca: Indicar. Procedencia: Indicar. Año de fabricación: No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP, para cada una de las EDs.
02. Material y fabricación	Material: Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio [PRFV]. Resina: Pigmentada con protección UV y homogénea en toda su estructura. Normas de fabricación y ensayos: NTE INEN 2657. Requisitos generales. Forma y tipo: Circular tronco cónico [hueco]. Factor de seguridad: mayor o igual a 2.
03. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 1]	Procedimientos para los ensayos. Punto de aplicación de la carga [distancia desde la punta]: 200mm. Carga de rotura: Igual o mayor que la carga de diseño. Deformación permanente hasta el 50% de la carga de rotura de diseño: NOTA 1. Flecha con la carga de trabajo [50% de la carga nominal de rotura]: Hasta el 10% de la longitud útil del poste. Ensayo de envejecimiento acelerado a exposición rayos UV: 1. ASTM G154 [Ciclo especificado en ANSI C136.20, literal 10.1], y 2. ASTM G154 [Ciclo 7]. Mínimo 5000 horas, No deben existir fibras expuestas, pérdidas mecánicas no mayores al 30% [según ASTM D790]. Ensayo de velocidad de combustión de plástico en posición horizontal: ASTM D635; rata de combustión menor o igual 25,4 mm/min. Ensayo de voltaje de ruptura dieléctrica: ASTM D149 - Método A; voltaje mayor o igual 8000 V/mm.
04. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 2]	Ensayo de absorción de agua: ASTM D570; absorción menor a 0,6%. Ensayo de pérdida de ignición de resinas reforzadas curadas - contenido de fibra: ASTM D2584; contenido de fibra mayor a 60%. Ensayo de temperatura de deflexión de plásticos bajo carga de flexión [termo distorsión]: ASTM D648 - Método B [0.455 MPa]; temperatura mayor a 100°C. Tamaño de la muestra para recepción de postes respecto a las pruebas de deformación permanente, flecha en la carga de trabajo y carga de rotura: De acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN ISO 2859-1. Equipo requerido para ensayo de flexión: NOTA 2.
05. Dimensiones	Tolerancia de fabricación: Longitud [L]: L +/- 1% [m]. Empotramiento en [m]: [L/10] + 500 mm +/- 1%.
06. Detalles constructivos	Pigmentación de la resina: Gris o blanco. NOTA 3. Superficie exterior del poste: NOTA 4. Línea de empotramiento: Color rojo / ancho mínimo de 50 mm en todo el perímetro del poste. Placa de identificación, deberá contener lo siguiente: NOTA 5. Identificación de la Empresa Contratante y Numeración del poste. Ubicación desde la punta: Definido por parte de la empresa contratante. Tamaño de cada carácter [largo x

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

	ancho]: 70 x 40 mm. Numeración del poste: Definido por parte de la empresa contratante. Siglas de la empresa contratante: A petición de la empresa contratante. Orificios para puesta a tierra: Deben estar alineados con la placa de identificación y deben incluir tapas.
07. Transporte y descarga	Nota 6.
08. Documentación	Certificado vigente de conformidad de producto: NTE INEN 2657 NOTA 7.
09. Notas [parte 1]	Nota 1: Los postes deben tener una deformación permanente, máximo del 1% de su longitud total una vez que se haya liberado la carga. Nota 2: Para la realización de las pruebas y ensayos, el proveedor deberá disponer de: banco de pruebas, equipo de tracción, patines, dinamómetro con capacidad mínima de 1,5 veces la carga nominal de rotura y graduación máxima menor al 5% de esta carga, regleta o cinta métrica para medición de la deformación, y sistema de sujeción. Nota 3: Para el caso de que la Empresa contratante requiera colores de recubrimiento diferentes a gris, este debe ser del tipo poliéster.
10. Notas [parte 2]	Nota 4: El terminado de la superficie debe estar libre de fibras expuestas con un acabado uniforme, color homogéneo y, en general, libre de cualquier defecto superficial que altere sus propiedades mecánicas o estéticas. El poste no debe tener trizaduras visibles una vez que esté instalado y se haya aplicado la carga de diseño. La superficie del poste será Texturizada. [La textura del poste debe tener pequeñas rugosidades que permitan y faciliten el uso de herramientas [trepadoras] con la presencia de humedad]. Además, la superficie de la estructura debe soportar condiciones normales de manipulación, instalación y transportación.
11. Notas [parte 3]	Nota 5: La placa de identificación debe ser de acero inoxidable o aluminio de mínimo 6 cm de anchura x 12 cm de longitud, deberá estar ubicada a 1,8 m por encima de la línea de empotramiento, y deberá presentar la siguiente información: a. Nombre del fabricante. b. Número de serie del poste. c. Longitud del poste en metros. d. Fecha de fabricación. e. Carga nominal de diseño en kilogramos. f. Carga de trabajo en kilogramos. g. Porcentaje de flexión en la carga de trabajo. h. Peso aproximado del poste en kilogramos. i. Norma Técnica de referencia [Sello de Calidad NTE INEN 2657]. Nota 6: Los postes serán entregados en las bodegas y el apilado debe ser ejecutado por el proveedor. No se aceptarán postes con defectos y daños mecánicos ocasionados durante su carga, transporte y descarga. Nota 7: Los proveedores y/o fabricantes de postes plásticos reforzado de fibra de vidrio deben presentar certificado de conformidad con sello de calidad INEN.
12. Especificaciones particulares	Altura del poste [m]: 21. Carga nominal de rotura horizontal [kgf]: 2500. Diámetro de la punta [mm]: 150 a 280. Diámetro de la base [mm]: 470 a 650. Ventana superior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 12,20-17,20. Ventana inferior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 2,10-2,70. Ubicación marca de empotramiento desde la base: 2,30-2,90. Color de identificación en la punta y en la base: Negro.

14. POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 24 M X 2500 KGF

Descripción del bien	POSTE CIRCULAR DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO 24 M X 2500 KGF
CPC	3755000339
Atributos	Descripción
01. Información general	Marca: Indicar. Procedencia: Indicar. Año de fabricación: No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP, para cada una de las EDs.
02. Material y fabricación	Material: Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio [PRFV]. Resina: Pigmentada con protección UV y homogénea en toda su estructura. Normas de fabricación y ensayos: NTE INEN 2657. Requisitos generales. Forma y tipo: Circular tronco cónico [hueco]. Factor de seguridad: mayor o igual a 2.
03. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 1]	Procedimientos para los ensayos. Punto de aplicación de la carga [distancia desde la punta]: 200mm. Carga de rotura: Igual o mayor que la carga de diseño. Deformación permanente hasta el 50% de la carga de rotura de diseño: NOTA 1. Flecha con la carga de trabajo [50% de la carga nominal de rotura]: Hasta el 10% de la longitud útil del poste. Ensayo de envejecimiento acelerado a exposición rayos UV: 1. ASTM G154 [Ciclo especificado en ANSI C136.20, literal 10.1], y 2. ASTM G154 [Ciclo 7]. Mínimo 5000 horas, No deben existir fibras expuestas, pérdidas mecánicas no mayores al 30% [según ASTM D790]. Ensayo de velocidad de combustión de plástico en posición horizontal: ASTM D635; rata de combustión menor o igual 25,4 mm/min. Ensayo de voltaje de ruptura dieléctrica: ASTM D149 - Método A; voltaje mayor o igual 8000 V/mm.
04. Ensayos y pruebas de resistencia [parte 2]	Ensayo de absorción de agua: ASTM D570; absorción menor a 0,6%. Ensayo de pérdida de ignición de resinas reforzadas curadas - contenido de fibra: ASTM D2584; contenido de fibra mayor a 60%. Ensayo de

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

	temperatura de deflexión de plásticos bajo carga de flexión [termo distorsión]: ASTM D648 - Método B [0.455 MPa]; temperatura mayor a 100°C. Tamaño de la muestra para recepción de postes respecto a las pruebas de deformación permanente, flecha en la carga de trabajo y carga de rotura: De acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN ISO 2859-1. Equipo requerido para ensayo de flexión: NOTA 2.
05. Dimensiones	Tolerancia de fabricación: Longitud [L]: L +/- 1% [m]. Empotramiento en [m]: [L/10] + 500 mm +/- 1%.
06. Detalles constructivos	Pigmentación de la resina: Gris o blanco. NOTA 3. Superficie exterior del poste: NOTA 4. Línea de empotramiento: Color rojo / ancho mínimo de 50 mm en todo el perímetro del poste. Placa de identificación, deberá contener lo siguiente: NOTA 5. Identificación de la Empresa Contratante y Numeración del poste. Ubicación desde la punta: Definido por parte de la empresa contratante. Tamaño de cada carácter [largo x ancho]: 70 x 40 mm. Numeración del poste: Definido por parte de la empresa contratante. Siglas de la empresa contratante: A petición de la empresa contratante. Orificios para puesta a tierra: Deben estar alineados con la placa de identificación y deben incluir tapas.
07. Transporte y descarga	Nota 6.
08. Documentación	Certificado vigente de conformidad de producto: NTE INEN 2657 NOTA 7.
09. Notas [parte 1]	Nota 1: Los postes deben tener una deformación permanente, máximo del 1% de su longitud total una vez que se haya liberado la carga. Nota 2: Para la realización de las pruebas y ensayos, el proveedor deberá disponer de: banco de pruebas, equipo de tracción, patines, dinamómetro con capacidad mínima de 1,5 veces la carga nominal de rotura y graduación máxima menor al 5% de esta carga, regleta o cinta métrica para medición de la deformación, y sistema de sujeción. Nota 3: Para el caso de que la Empresa contratante requiera colores de recubrimiento diferentes a gris, este debe ser del tipo poliéster.
10. Notas [parte 2]	Nota 4: El terminado de la superficie debe estar libre de fibras expuestas con un acabado uniforme, color homogéneo y, en general, libre de cualquier defecto superficial que altere sus propiedades mecánicas o estéticas. El poste no debe tener trizaduras visibles una vez que esté instalado y se haya aplicado la carga de diseño. La superficie del poste será Texturizada. [La textura del poste debe tener pequeñas rugosidades que permitan y faciliten el uso de herramientas [trepadoras] con la presencia de humedad]. Además, la superficie de la estructura debe soportar condiciones normales de manipulación, instalación y transportación.
11. Notas [parte 3]	Nota 5: La placa de identificación debe ser de acero inoxidable o aluminio de mínimo 6 cm de anchura x 12 cm de longitud, deberá estar ubicada a 1,8 m por encima de la línea de empotramiento, y deberá presentar la siguiente información: a. Nombre del fabricante. b. Número de serie del poste. c. Longitud del poste en metros. d. Fecha de fabricación. e. Carga nominal de diseño en kilogramos. f. Carga de trabajo en kilogramos. g. Porcentaje de flexión en la carga de trabajo. h. Peso aproximado del poste en kilogramos. i. Norma Técnica de referencia [Sello de Calidad NTE INEN 2657]. Nota 6: Los postes serán entregados en las bodegas y el apilado debe ser ejecutado por el proveedor. No se aceptarán postes con defectos y daños mecánicos ocasionados durante su carga, transporte y descarga. Nota 7: Los proveedores y/o fabricantes de postes plásticos reforzado de fibra de vidrio deben presentar certificado de conformidad con sello de calidad INEN.
12. Especificaciones particulares	Altura del poste [m]: 24. Carga nominal de rotura horizontal [kgf]: 2500. Diámetro de la punta [mm]: 150 a 280. Diámetro de la base [mm]: 470 a 650. Ventana superior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 12,20-17,20. Ventana inferior rectangular de 25x80 mm para puesta a tierra [m desde la base] 2,10-2,70. Ubicación marca de empotramiento desde la base: 2,30-2,90. Color de identificación en la punta y en la base: Negro.

4. FIRMAS DE ELABORACIÓN Y APROBACIÓN

Elaborado		Mgs. Renato Amores (Especialista de Desarrollo de Catálogos)	
-----------	--	---	--

SISTEMA DE GESTIÓN	Vigencia: 2024/10/22
INFORME	Versión: 15
Informe de fichas técnicas de Postes – Incorporación 01	Código: 7.5.P01.F02

	Equipo de Trabajo	Ing. Diana Cuesta (Analista de Desarrollo de Catálogos)	
		Srta. Andrea Regalado (Asistente de Desarrollo de Catálogos)	
Revisado	Director de Desarrollo de Catálogos (Subrogante)	Mgs. Daniel Estévez	
Aprobado	Coordinador Técnico de Catalogación	Mgs. Daniel Estévez	