**ALCALDIA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS**

**ANEXO TÉCNICO**

**OBJETO: "ADQUIRIR LA SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD, EN EL MARCO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) DEL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE BARRIOS UNIDOS."**

## 1. GENERALIDADES

El presente anexo técnico tiene como propósito establecer las condiciones, características y especificaciones técnicas necesarias para la suministro de señalización de seguridad, planos de evacuación y elementos para la identificación de riesgos, demarcación de áreas y señalización vial interna, incluyendo recursos accesibles para personas en condición de discapacidad, en apoyo a la implementación y fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST del Fondo de Desarrollo Local de Barrios Unidos.

La señalización de seguridad y accesibilidad constituye un componente esencial dentro de las estrategias de prevención de riesgos laborales y de atención a emergencias, conforme a lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019, la Resolución 1016 de 1989, la Ley 1618 de 2013, y demás normas técnicas aplicables. Estas disposiciones establecen la obligatoriedad de garantizar entornos laborales seguros, incluyentes y accesibles, mediante la adecuada identificación de riesgos, rutas de evacuación, puntos de encuentro, zonas de seguridad, áreas operativas y sanitarias, y demás espacios que requieran visibilidad y orientación clara para los funcionarios y visitantes.

El proceso se enmarca dentro del Proyecto de Funcionamiento No. 2714 "Fortalecimiento de la Gestión Administrativa y Operativa para el Funcionamiento Integral de la Alcaldía Local de Barrios Unidos", registrado en el Banco Distrital de Proyectos, cuyo objetivo es mejorar las condiciones físicas, operativas y de atención al ciudadano en las sedes de la entidad.

Actualmente, el Fondo de Desarrollo Local de Barrios Unidos cuenta con señalización instalada en sus cuatro sedes operativas; sin embargo, mediante inspecciones realizadas por el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) y el área de Gestión Ambiental, se ha evidenciado la necesidad de sustituir, reforzar y actualizar la señalización existente, incorporando nuevos elementos que cumplan con la normatividad vigente, los criterios de accesibilidad universal, las exigencias en materia de sostenibilidad ambiental y las recomendaciones emitidas por los programas de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Emergencias institucional.

De esta manera, la contratación busca garantizar que la entidad cuente con señalización reglamentaria, informativa, preventiva, accesible y ambientalmente responsable, elaborada con materiales durables, reciclables y de bajo impacto ambiental, contribuyendo así a la construcción de entornos seguros, incluyentes y sostenibles en el marco de la gestión pública distrital.

### 1.1 Colores de seguridad y colores de contraste

De acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC 1461, los colores de seguridad tienen la función de llamar la atención hacia objetos, situaciones o condiciones que afecten la seguridad y la

salud, transmitiendo mensajes visuales de advertencia, obligación, prohibición o información.

La selección cromática deberá garantizar alta visibilidad y contraste en las condiciones de iluminación habituales de cada sede.

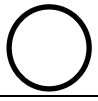
Los colores de contraste complementarios deberán aplicarse según la siguiente tabla:

| **Color de seguridad** | **Significado u objetivo** | **Ejemplo de uso** | **Color de contraste** |
|---|---|---|---|
| Rojo | Prohibición / Parada / Equipos contra incendio | Señales de "Pare", "No fumar", "Extintor" | Blanco |
| Azul | Acción de mando / Obligación | Uso obligatorio de EPP | Blanco |
| Amarillo | Precaución / Riesgo | Riesgo eléctrico, superficies calientes, caídas | Negro |
| Verde | Condición de seguridad | Salidas de emergencia, puntos de encuentro, primeros auxilios | Blanco |

El amarillo y negro podrán combinarse para señalizar zonas de riesgo permanente o temporal (escalones, obstáculos, orificios o bordes peligrosos), conforme al capítulo 5.3 de la NTC 1461.

### 1.2 Forma geométrica y significado de las señales de seguridad

Las formas geométricas asignan significado adicional a las señales, reforzando la interpretación del color. De acuerdo con la NTC 1461:

| **Forma geométrica** | **Ejemplar** | **Significado general** | **Tipo de señal** |
|---|---|---|---|
| Círculo con barra diagonal roja |  | Prohibición | "Prohibido fumar", "No ingresar" |
| Círculo azul |  | Acción de mando / Obligación | "Uso obligatorio de casco" |
| Triángulo amarillo con borde negro |  | Prevención / Peligro | "Peligro eléctrico", "Superficie caliente" |
| Cuadrado o rectángulo verde |  | Información / Condición segura | "Salida de emergencia", "Punto de encuentro" |

Estas formas deberán aplicarse estrictamente según la función de la señal, garantizando uniformidad y cumplimiento normativo en todas las sedes.

### 1.3 Diseño de símbolos gráficos

Los símbolos gráficos deberán ser simples, comprensibles y universales, evitando elementos o detalles innecesarios que dificulten su reconocimiento. Su diseño deberá cumplir con los principios establecidos en la norma ISO 3864, garantizando la claridad visual, el contraste adecuado y la correcta proporción entre texto, figura y fondo.

En el caso de la señalización accesible, los símbolos deberán incorporar elementos en relieve y sistema Braille, de conformidad con la NTC 6047, la Ley 1618 de 2013 y los lineamientos de accesibilidad universal, con el fin de asegurar su lectura y comprensión por parte de todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidad visual o cognitiva.

Cuando se utilicen pictogramas alternativos o complementarios, estos deberán conservar el significado normativo establecido, priorizando la coherencia visual, la interpretación inmediata y la armonización con el entorno.

El equipo de prensa o comunicaciones del Fondo de Desarrollo Local de Barrios Unidos, en coordinación con el supervisor del contrato, será responsable de revisar y aprobar la línea gráfica institucional y las especificaciones normativas aplicables antes de su implementación. El contratista deberá ceñirse estrictamente a los diseños, directrices y aprobaciones emitidas por dichas instancias para la producción y suministro de la señalización.

### 1.4 Clasificación de las señales de seguridad

La señalización del contrato deberá contemplar las siguientes **cuatro categorías básicas**, según la NTC 1461:

1. **Señales de prohibición**: Indican conductas no permitidas (color rojo, forma circular). Ejemplo: "Prohibido fumar", "No usar ascensor en caso de incendio".

2. **Señales de obligación o acción de mando**: Indican acciones que deben realizarse (color azul, forma circular). Ejemplo: "Uso obligatorio de guantes", "Use protección visual".

3. **Señales de advertencia o prevención**: Advierten sobre riesgos potenciales (color amarillo, forma triangular). Ejemplo: "Peligro eléctrico", "Superficie caliente".

4. **Señales informativas o de condiciones seguras**: Indican ubicaciones de equipos, rutas o zonas seguras (color verde, forma cuadrada o rectangular). Ejemplo: "Salida de emergencia", "Punto de encuentro", "Botiquín".

Cada tipo de señal deberá ser elaborada en materiales **fotoluminiscentes, reflectivos o de alto contraste**, según el entorno donde se instale (interior, exterior o zona de evacuación).

### 1.5 Señalización accesible e inclusiva

La señalización accesible tiene como propósito garantizar la autonomía, seguridad y orientación de todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidad visual, auditiva, física o cognitiva, en los espacios institucionales del Fondo de Desarrollo Local de Barrios Unidos.

De conformidad con la Ley 1618 de 2013, el CONPES 166 de 2013, la NTC 6047:2014 y los lineamientos de accesibilidad universal, toda la señalización deberá cumplir condiciones visuales, táctiles y cognitivas que permitan la comprensión y uso equitativo de la información.

El contratista deberá garantizar que los materiales de las señales cumplan con los requisitos mínimos de accesibilidad establecidos por las normas técnicas nacionales e internacionales vigentes.

El equipo de prensa del Fondo de Desarrollo Local de Barrios Unidos será el responsable de presentar los diseños de la señalización, los cuales deberán ajustarse a la línea gráfica institucional. Dichos diseños serán revisados y concertados en una mesa de trabajo entre el supervisor del contrato, el equipo de prensa y el contratista, antes de autorizar su producción. El contratista no realizará el diseño gráfico, limitándose únicamente a la producción y suministro de las piezas aprobadas conforme a las especificaciones técnicas y normativas aplicables.

### 1.6 Señalización táctil y en sistema braille

Las señales destinadas a personas con discapacidad visual deberán incorporar sistemas táctiles y Braille, conforme a lo dispuesto en la NTC 6047 – Accesibilidad al medio físico. Señalización. Requisitos generales.

Estas señales deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Sistema Braille:
    - Deberá estar grabado o aplicado en alto relieve, con puntos redondeados y alturas comprendidas entre 0,5 mm y 0,9 mm.
    - El texto en Braille se ubicará debajo o junto al texto visual, de manera centrada y de fácil lectura táctil.
    - El material deberá ser resistente al desgaste por contacto manual y fácil de limpiar.

- Texto en relieve:
    - La altura del relieve para caracteres y pictogramas será de 1 mm a 2 mm, con bordes suaves.
    - La tipografía será sin serifas (ejemplo: Arial o Helvetica) y en mayúsculas para los títulos principales.

- Contraste y color:
    - Se emplearán combinaciones de alto contraste (por ejemplo, blanco sobre azul o negro sobre amarillo).

- No se usarán superficies brillantes ni reflejantes en señales táctiles.

- Ubicación:
  - Las señales táctiles deberán colocarse a una altura entre 1,40 m y 1,60 m del nivel del piso, medidas desde el eje inferior del texto Braille.
  - Cuando estén junto a puertas o accesos, se ubicarán en el muro adyacente al picaporte del lado derecho, permitiendo el libre acceso a la información sin obstaculizar el tránsito.

Las señales con Braille incluirán, como mínimo, las siguientes tipologías:

- Servicios sanitarios (hombres, mujeres, unisex y para personas con discapacidad).
- Áreas de acceso y circulación.
- Áreas de espera o atención al público.
- Rutas de evacuación y salidas de emergencia.
- Espacios de uso reservado o áreas restringidas.

### 1.7 Mapas y planos en relieve (planos hápticos)

Con el fin de garantizar la orientación espacial accesible para las personas con discapacidad visual, el Fondo de Desarrollo Local de Barrios Unidos deberá instalar planos hápticos o táctiles en las zonas de acceso principal de cada una de sus sedes.

Estos elementos tendrán como propósito facilitar la comprensión del entorno y la ubicación de los espacios mediante información perceptible tanto de forma visual como táctil, cumpliendo con los principios de accesibilidad universal y las normas técnicas nacionales vigentes.

Estos elementos deberán cumplir con los siguientes criterios técnicos:

- Representación en alto relieve de los elementos estructurales del inmueble (paredes, rutas, puertas, escaleras, salidas de emergencia y puntos de encuentro).
- Inclusión de símbolos y textos en sistema Braille, que permitan identificar claramente cada zona o dependencia.
- Incorporación de colores contrastantes y texturas diferenciadas para distinguir caminos, barreras, salidas o áreas de riesgo.
- Elaboración en material durable, lavable y resistente a la abrasión y a los agentes químicos de limpieza (acrílico, policarbonato o metal grabado).
- Dimensiones mínimas sugeridas: 50 cm x 35 cm, con orientación horizontal y fijación mural segura.
- Indicación de la leyenda "Usted está aquí", tanto en texto visual como en Braille.

Estos planos serán instalados en lugares visibles y accesibles, próximos a las entradas principales o zonas de circulación de alto tránsito.

El Fondo de Desarrollo Local de Barrios Unidos, a través de su equipo de prensa o comunicaciones, será responsable de suministrar los diseños de los planos, ajustados a la línea gráfica institucional.

Para este fin, se deberá realizar una mesa de trabajo entre el equipo de prensa, el supervisor del contrato y el contratista, en la cual se concertarán las especificaciones técnicas, materiales y detalles de producción.

### 1.8 Señalización de emergencia y evacuación accesible

Toda señalización de emergencia y evacuación deberá cumplir con lo dispuesto en la NTC 1461, la NTC 6047, y las directrices del SG-SST y el Plan de Emergencias y Contingencias institucional. Estas señales deben permanecer visibles bajo condiciones normales y en caso de interrupción del suministro eléctrico, por lo que deberán ser fotoluminiscentes o retroiluminadas.

Requisitos específicos:

- **Rutas y salidas de evacuación:**
  - Señales de color verde con pictogramas blancos.
  - Tamaño mínimo: 30 x 20 cm.
  - Flechas direccionales y texto complementario (por ejemplo: "Salida", "Ruta de evacuación").
  - En áreas oscuras o cerradas, el material deberá ser fotoluminiscente tipo A o superior, conforme a la ISO 3864-4.

- **Puntos de encuentro:**
  - Fondo verde, pictogramas blancos.
  - Tamaño mínimo: 20 x 30 cm, con opción de paleta reflectiva para exteriores.

- **Planos de evacuación:**
  - Formato mínimo: 50 x 30 cm, fabricados en acrílico o poliestireno de alta resistencia.
  - Incluir simbología normalizada, dirección de flujo, ubicación del observador ("Usted está aquí") y leyenda explicativa.
  - Deberán estar instalados a una altura de 1,50 m ± 10 cm, visibles desde el ingreso.

- **Accesibilidad:**
  - Incorporar pictogramas de silla de ruedas y rutas accesibles señalizadas para personas con movilidad reducida.
  - En los planos, diferenciar las rutas accesibles mediante color o textura táctil.

## 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 2.1 Ámbito y alcance

El presente numeral define las especificaciones técnicas mínimas obligatorias para el diseño, fabricación y suministro de la señalización de seguridad, informativa, de evacuación, de identificación

de riesgos, demarcación de áreas y señalización vial interna, así como de los recursos accesibles (Braille, planos hápticos, pictogramas táctiles) a implementar en las cuatro sedes del Fondo de Desarrollo Local de Barrios Unidos. Estas especificaciones aplican a todos los tipos, tamaños y materiales incluidos en el estudio de mercado y en el presente anexo.

### 2.2 Normas y referencias aplicables (mínimas)

Los productos, procesos y diseños deberán ajustarse, como mínimo, a las siguientes normas y disposiciones (sin perjuicio de otras aplicables):

- NTC 1461 — Colores y señales de seguridad (colores, contrastes, formas y clasificación de señales).
- NTC 6047 — Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano. Requisitos para señalización accesible, Braille y planos hápticos.
- ISO 3864 (partes 1, 3 y 4) — Principios de diseño, símbolos y propiedades colorimétricas/fotométricas.
- ISO 7010 — Símbolos gráficos registrados para señales de seguridad (cuando aplique, usar pictogramas normalizados).
- NFPA 704 — Sistema de identificación de riesgos (rombo/diamante) para almacenamiento y señalización de sustancias peligrosas.
- Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019 — SG-SST: obligaciones institucionales de señalización dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Nota:** el proponente deberá indicar en su oferta todos los otros códigos, normas y estándares internacionales o nacionales que aplique para demostrar conformidad (ej.: fichas técnicas, ensayos, certificaciones de materiales, certificados de calibración).

### 2.3 Requisitos generales de diseño y legibilidad

1. **Simplicidad y universalidad:** Los símbolos deberán ser simples, estandarizados y de fácil comprensión a primera vista, preferiblemente conforme a ISO 7010 / ISO 3864. Cualquier pictograma alternativo propuesto deberá justificar su equivalencia semántica y ser aprobado por el supervisor.
2. **Tipografía:** Sans-serif (p. ej., Arial, Helvetica, Myriad), mayúsculas para títulos principales. Altura mínima de letra en relación con la distancia de lectura (ver tabla 2.7).
3. **Contraste cromático:** Aplicar colores y contrastes conforme NTC 1461 y NTC 6047; contraste mínimo recomendado del 70% entre fondo y texto/símbolos para garantizar legibilidad.
4. **Área visible y distancia de lectura:** Dimensionar la señal según la fórmula y tablas de la NTC 1461 (área vs distancia de observación); el proponente debe indicar la distancia de lectura prevista para cada señal y justificar tamaño.
5. **Idiomas y textos complementarios:** El texto principal será en español. Señales complementarias podrán contener textos adicionales que refuercen el mensaje (p. ej. "EN CASO DE EMERGENCIA NO USE ASCENSOR") en tipografía legible.

### 2.4 Colores, formas y clasificación

- **Colores de seguridad y contraste:** Rojo (prohibición/stop/fuego), Azul (obligación), Amarillo (precaución), Verde (condición segura / salidas) y sus colores de contraste (blanco o negro según NTC 1461).

- **Formas geométricas por tipo:** Círculo con barra para prohibición; círculo azul para acción/obligación; triángulo para advertencia; cuadrado/rectángulo para información/condición segura.
- **Clasificación:** Señales de prohibición, obligación (acción de mando), advertencia (prevención), información (condición segura) y complementarias — todas deberán respetar colores y formas indicadas por la NTC1461 e ISO 3864.

## 2.5. Especificaciones por tipología

| ITEM | Ejemplar | Nombre | Tamaño | Especificaciones | Cantidad Sede principal | Cantidad sede alterna | Cantidad inspecciones | Cantidad casa Cultura | TOTAL UNIDADES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |  | Salida a la izquierda o derecha | 30x20 | Verde con pictograma blanco. Texto "SALIDA". Tamaño mínimo sugerido: 30x20 cm, material fotoluminiscente. Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble faz | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 2 |  | Salida hacia el frente o abajo | 30x20 | Verde con pictograma blanco. Texto "SALIDA". Tamaño mínimo sugerido: 30x20 cm, material fotoluminiscente. Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble faz | 0 | 3 | 1 | 1 | 5 |
| 3 |  | Salida de emergencia | 60x20 | Verde con texto "SALIDA DE EMERGENCIA". Tamaño mínimo: 60x20 cm, material fotoluminiscente. Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 |
| 4 |  | Botiquín de primeros auxilios | 20x30 | Verde con cruz blanca. Texto "BOTIQUÍN". Tamaño mínimo: 20x30 cm, fotoluminiscente. Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble faz | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 |

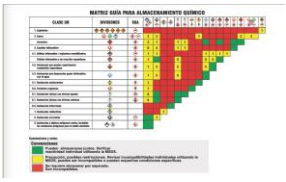
BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

## ALCALDIA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS

| ITEM | Ejemplar | Nombre | Tamaño | Especificaciones | Cantidad Sede principal | Cantidad sede alterna | Cantidad inspecciones | Cantidad casa Cultura | TOTAL UNIDADES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 |  | Camilla de emergencia | 20x30 | Verde con pictograma de camilla. Texto "CAMILLA DE EMERGENCIA". Tamaño mínimo: 20x30 cm, fotoluminiscente. Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble faz | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| 6 |  | Kit de derrames | 20x30 | Verde con pictograma de tambor. Texto "KIT DE DERRAMES". Tamaño mínimo: 20x30 cm, fotoluminiscente. Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble faz | 2 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| 7 |  | No utilizar en caso de emergencia | 20X30 | Fondo rojo, pictograma blanco/negro. Texto "NO UTILIZAR EN CASO DE EMERGENCIA". Tamaño: 20x30 cm, vinil grado ingeniería o similar .<br><br>**Sistema Braile.**<br>Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble faz | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| 8 |  | Dirección de evacuación (abajo-izquierda) | 20x20 | Verde con flecha blanca. Tamaño mínimo: 20x20 cm, fotoluminiscente. Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble fa | 0 | 6 | 4 | 4 | 14 |
| 9 |  | Extintor | 20x30 | Rojo con pictograma blanco. Texto opcional. Tamaño mínimo: 20x30 cm, fotoluminiscente.<br><br>Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble fa | 10 | 0 | 0 | 0 | 10 |

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

# ALCALDIA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS

| ITEM | Ejemplar | Nombre | Tamaño | Especificaciones | Cantidad Sede principal | Cantidad sede alterna | Cantidad inspecciones | Cantidad casa Cultura | TOTAL UNIDADES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 |  | Sistema de identificación de riesgos NFPA | 20x30 | Conforme a la NFPA 704. Tamaño mínimo: 20x30 cm. Requiere colores: azul (salud), rojo (inflamabilidad), amarillo (reactividad), blanco (riesgo específico)<br><br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble fa | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| 11 |  | Matriz de evaluación de riesgos (probabilidad x consecuencia) | 70x50 | Señal informativa o administrativa. Tamaño sugerido: 70x50 cm. Requiere alta legibilidad y ubicación visible en áreas operativas.<br><br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble fa | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| 12 |  | Peligro! Superficie caliente | 20x30 | Señal de advertencia. Triángulo amarillo con pictograma negro. Tamaño: 20x30 cm. .<br><br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble fa | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 13 |  | ¡Peligro! Almacenamiento de quimicos | 20x30 | Señal de advertencia. Triángulo amarillo con símbolo de contenedores. Tamaño mínimo: 20x30 cm. Debe colocarse cerca del área de almacenamiento.<br><br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble faz | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 |

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

## ALCALDIA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS

| ITEM | Ejemplar | Nombre | Tamaño | Especificaciones | Cantidad Sede principal | Cantidad sede alterna | Cantidad inspecciones | Cantidad casa Cultura | TOTAL UNIDADES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 |  | ¡Precaución! Revise las hojas de seguridad de los productos quimicos antes de usar | 20x30 | Señal de advertencia. Triángulo amarillo. Tamaño mínimo: 20x30 cm. Color amarillo y negro. Conforme NOM-026.<br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 15 |  | Aviso: Área videovigilada | 30x20 | Señal informativa. Fondo azul con pictograma blanco. Tamaño: 30x20 cm.<br>**Sistema Braille.**<br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| 16 |  | Aviso: Registro de visitantes obligatorio | 30x20 | Señal informativa. Texto: "Todo visitante deberá registrarse...". Tamaño: 30x20 cm. Conforme a NOM-026 como señal informativa.<br>**Sistema Braile**<br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| 17 |  | Baños Hombres | 30x20 | Señal informativa. Color azul. Pictograma masculino. Tamaño: 30x20 cm.<br><br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble faz | 3 | 0 | 2 | 2 | 7 |
| 18 |  | Baños Mujeres | 30x20 | Señal informativa. Color azul. Pictograma femenino. Tamaño: 30x20 cm.<br><br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble faz | 3 | 0 | 2 | 2 | 7 |

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

## ALCALDIA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS

| ITEM | Ejemplar | Nombre | Tamaño | Especificaciones | Cantidad Sede principal | Cantidad sede alterna | Cantidad inspecciones | Cantidad casa Cultura | TOTAL UNIDADES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 |  | Baño Unisex o inclusivo | 30x20 | Señal informativa. Color azul. Pictograma unisex. Tamaño: 30x20 cm. Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble faz | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 20 |  | Baño Mujeres con Discapacidad | 20x20 | Señal informativa. Color azul. Pictograma femenino/discapacidad. Tamaño: 20x20 cm. **Sistema Braille** Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 |
| 21 |  | Baño Hombres con Discapacidad | 20x20 | Señal informativa. Color azul. Pictograma Masculino/discapacidad. Tamaño: 20x20 cm. **Sistema Braille** Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 |
| 22 |  Clave 7862 LUGAR RESERVADO | Lugar Reservado para Personas con Discapacidad o grupo prioritario | 20x30 | Señal informativa. Fondo azul. Texto: "Lugar Reservado". Tamaño: 20x30 cm. Braille sugerido. **Sistema Braille** Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

## ALCALDIA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS

| ITEM | Ejemplar | Nombre | Tamaño | Especificaciones | Cantidad Sede principal | Cantidad sede alterna | Cantidad inspecciones | Cantidad casa Cultura | TOTAL UNIDADES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 |  | Atención al ciudadano | 20x30 | Señal informativa. Fondo rojo Texto: "Atención al ciudadano". Tamaño: 20x30 cm.<br><br>**Sistema Braille**<br>**Sistema lengua de señas**<br><br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| 24 |  | Tome su turno | 20x30 | Señal informativa. Fondo blanco. Flecha roja y con texto blanco: "Por favor tome su turno". Tamaño: 20x30 cm**. Sistema Braille**<br><br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble faz | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25 |  | SALA AMIGA DE LA FAMILIA LACTANTE | 30x20 | Señal informativa. Fondo Color Blanco con letras negras Pictograma madre lactante Tamaño: 30x20 cm.<br><br>**Sistema Braille**<br><br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| 26 |  | CAFETERIA | 30x20 | Señal informativa. Fondo blanco, pictograma azul "Taza de café". Tamaño: 30x20 cm. Sin especificaciones normativas específicas, pero debe ser visible.<br><br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble faz | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |

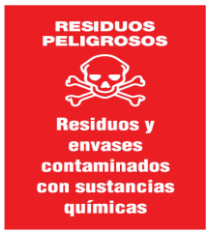
BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

## ALCALDIA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS

| ITEM | Ejemplar | Nombre | Tamaño | Especificaciones | Cantidad Sede principal | Cantidad sede alterna | Cantidad inspecciones | Cantidad casa Cultura | TOTAL UNIDADES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 |  | Shut de Basura | 20X20 | Señal informativa. Fondo blanco, pictograma azul. Tamaño: 20x20 cm. Sin especificaciones normativas específicas, pero debe ser visible.<br><br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 28 |  | Cuarto de Aseo | 20X20 | Señal informativa. Fondo blanco, pictograma azul. Tamaño: 20x20 cm. Uso interno. Visibilidad y comprensión clara.<br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 29 |  | Residuos Aprovechables | 20X30 | Señal de gestión ambiental. Fondo blanco con pictogramas y texto verde. Tamaño: 20x30 cm. Tipografía legible, adecuada para señalización ambiental.<br><br>**Sistema Braille**<br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 30 |  | Residuos No Aprovechables | 20X30 | Señal de gestión ambiental. Fondo negro con pictogramas y texto blanco. Tamaño: 20x30 cm. Tipografía legible, adecuada para señalización ambiental.<br><br>**Sistema Braille**<br>Material sugerido:<br>Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

## ALCALDIA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS

| ITEM | Ejemplar | Nombre | Tamaño | Especificaciones | Cantidad Sede principal | Cantidad sede alterna | Cantidad inspecciones | Cantidad casa Cultura | TOTAL UNIDADES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31 |  | Residuos Orgánico Aprovechables | 20X30 | Señal de gestión ambiental. Fondo verde con pictogramas y texto blanco. Tamaño: 20x30 cm. Tipografía legible, adecuada para señalización ambiental.<br><br>**Sistema Braille**<br><br>Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 32 |  | Residuos Peligrosos | 20X30 | Señal de gestión ambiental. Fondo Rojo con pictogramas y texto blanco. Tamaño: 20x30 cm. Tipografía legible, adecuada para señalización ambiental.<br><br>**Sistema Braille**<br><br>Material sugerido: Poliestireno - con cinta doble faz | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 33 |  | Punto de Encuentro Octagonal (verde) | | Paletas reflectivas, cuerpo plastico que la hace liviana, mango redondo de 1 1/4" de diametro y 12 cm de largo<br>Señal de 30x30 cm de vinilo autoadhesivo reflectivo.<br><br>Color verde con texto blanco. | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 34 |  | Favor Parquear en Reversa | 45x45 | Señal informativa. Tamaño 45x45 cm. Material reflectivo. Color blanco con símbolos rojos y negros.<br><br>Material: Poliestireno, viniloreflectivo, Cintadoblefaz. | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 35 |  | Parqueadero Bicicletas | 45x45 | Señal informativa. Tamaño 45x45 cm. Fondo azul, pictograma blanco. Reflectiva.<br><br>Material: Poliestireno, viniloreflectivo, Cintadoblefaz. | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

## ALCALDIA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS

| ITEM | Ejemplar | Nombre | Tamaño | Especificaciones | Cantidad Sede principal | Cantidad sede alterna | Cantidad inspecciones | Cantidad casa Cultura | TOTAL UNIDADES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 36 |  | Parqueadero Motocicletas | 45x45 | Señal informativa. Tamaño 45x45 cm. Fondo azul, pictograma blanco. Reflectiva.<br><br>Material: Poliestireno, viniloreflectivo, Cintadoblefaz. | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 37 |  | Parqueadero Discapacitados | 45x45 | Señal informativa. Tamaño 45x45 cm. Fondo azul, símbolo universal de accesibilidad. Reflectiva.<br><br>Material: Poliestireno, viniloreflectivo, Cintadoblefaz. | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 38 |  | Plano de Evacuación | 100x60 | Señal de emergencia. Tamaño 100x60 cm. Requiere orientación correcta, rutas marcadas, leyenda y simbología clara.<br><br>Acrilico cristal o poliestireno | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 39 |  | Punto de Encuentro (Rectangular Verde) | 20x30 | Señal de evacuación. Tamaño 20x30 cm. Fondo verde, pictograma blanco. Debe ser fotoluminiscente o visible en emergencia. | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 40 |  | Plano Háptico (táctil) | 60x30 | PLANO HAPTICO Planos en relieve para personas con discapacidad visual, con sistema braille.<br><br>Señal de inclusión. Tamaño 60x30 cm. Debe contar con elementos en alto relieve y braille. Diseñado para personas con discapacidad visual. | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |

### 2.6 Materiales, acabados y requisitos físicos

**Material base**: Preferencia por poliestireno de alta resistencia, acrílico (PMMA), aluminio compuesto (ACM) o similares con respaldo estructural; para exteriores, paneles de aluminio compuesto o acero inoxidable con revestimiento anticorrosivo.

**Tintas y revestimientos:** Tintas eco-solventes o UV-curable de baja emisión VOC; recubrimientos anti-graffiti disponibles. (sostenibilidad / compatibilidad con Ficha sostenible).

**Fotoluminiscencia y reflectividad:** Materiales con propiedades colorimétricas y fotométricas certificadas (coeficientes de retro-reflexión y luminancia) en acuerdo con ISO 3864-4 / NTC requisitos de retro-reflexión. El proponente debe adjuntar ficha técnica y ensayo de material retro-reflector tipo 1 o 2 si aplica.

**Braille y relieve**: Braille conforme NTC 6047 (dimensiones de puntos y alturas) y texto en relieve (alto relieve 1–2 mm). Material resistente a la abrasión.

**Resistencia y garantía:** Materiales certificados contra UV, humedad y variaciones térmicas; acabado anticorrosión para exteriores. Garantía mínima 2 años sobre fabricación y 2 años sobre instalación/pegado (conservando garantía del fabricante).

### 2.7 Señalización táctil, Braille y planos hápticos

**Braille**: puntos redondeados, altura de punto entre 0,5–0,9 mm; distancia entre celdas y líneas conforme a NTC 6047; ubicación centrada debajo del texto visible; material con acabado mate y no resbaladizo.

**Texto en relieve**: altura 1–2 mm, ancho de trazo consistente; tipografía simple y adaptada a lectura táctil.

**Planos hápticos:** relieve mínimo en elementos relevantes (paredes, puertas, escaleras), leyenda en Braille y en texto visible; incluir "Usted está aquí" y rutas accesibles; fijación y protección anti-vandálica.

**Indicadores táctiles de superficie (ondeo / guía):** cuando se requiera por flujo peatonal, usar materiales contrastantes y texturizados según NTC 6047 (ej.: baldosas táctiles en entradas o cambios de nivel).

### 2.8 Señalización de identificación de riesgos (NFPA / química)

**NFPA 704:** para áreas con almacenamiento de sustancias peligrosas, usar rombo NFPA 704 conforme a especificación (colores y valores numéricos). Incluye explicación breve de significado y del número que debe colocarse. Certificar que el proponente conoce los requisitos para rotulación de productos químicos y su ubicación.

**Señalización complementaria:** pictogramas de peligro químico, advertencias sobre Hojas de Datos (HDS/SDS) y referencia a ubicaciones de hojas de seguridad.

## 3. CRONOGRAMA DE TRABAJO

El contratista deberá presentar, dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato, un plan de trabajo detallado con el cronograma definitivo de ejecución, el cual deberá ser aprobado por el supervisor del contrato.

El cronograma de ejecución estimado para el desarrollo de las actividades del presente proceso de señalización se establece de la siguiente manera:

**Nota:** El contratista no realizará la instalación física de las señales; su alcance se limita a la producción, embalaje, transporte y entrega en los puntos definidos por el Fondo de Desarrollo Local de Barrios Unidos.

| Fase / Actividad | Descripción detallada de la actividad | Responsable principal | Duración estimada (días calendario) | Producto / Entregable |
|---|---|---|---|---|
| **1. Planeación y alistamiento** | Revisión documental del contrato, fichas sostenibles, anexos técnicos y normativos aplicables (NTC 1461, NTC 6047, ISO 7010). Programación de actividades y entrega de plan de trabajo. | Contratista | 3 días | Plan de trabajo y cronograma aprobado. |
| **2. Levantamiento de información técnica – Mesa de trabajo** | Revisión de los espacios, recepción de información institucional (planos, listado de señales requeridas, especificaciones de materiales). Validación de dimensiones, colores, tipo de señal y materiales. | Contratista / Supervisor y Prensa | 5 días | Informe de levantamiento técnico inicial, acta de concertación. |
| **3. Diseño gráfico y técnico de las señales** | Elaboración de artes finales conforme a las NTC, fichas sostenibles y lineamientos de accesibilidad (Braille, planos hápticos). | Prensa (Diseñador gráfico) | 7 días | Artes digitales y fichas técnicas de diseño. |

## ALCALDIA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS

| Fase / Actividad | Descripción detallada de la actividad | Responsable principal | Duración estimada (días calendario) | Producto / Entregable |
|---|---|---|---|---|
| **4. Revisión, observaciones y aprobación de artes** | Análisis técnico de los diseños por parte del supervisor. Retroalimentación y aprobación para producción. Entrega de diseños finales al contratista. | Supervisor / Contratista | 5 días | Acta o correo de aprobación de artes finales. |
| **5. Producción y fabricación de la señalización** | Fabricación de señales conforme a los diseños aprobados. Aplicación de acabados (fotoluminiscencia, vinilo reflectivo, Braille, relieve). Control de calidad interno y registro fotográfico del proceso. | Contratista | 15 días | Lote de señalización completo y certificado de calidad. |
| **6. Control de calidad y verificación** | Revisión técnica del lote terminado: materiales, medidas, colores, símbolos, fotoluminiscencia, resistencia y cumplimiento de fichas técnicas. | Contratista / Supervisor | 4 días | Acta de control de calidad |
| **7. Embalaje, rotulación y preparación para entrega** | Embalaje de señales por categoría y sede de destino. Identificación, listado de contenido y rotulado para transporte. | Contratista | 3 días | Registro de embalaje y listado de entrega. Acta de ingreso a almacen. |
| **8. Transporte y entrega oficial de los elementos** | Traslado de los elementos de señalización a la sede principal definida por el Fondo. Entrega física y verificación de cantidades. | Contratista | 1 días | Actas de entrega firmadas por supervisor o delegado. |
| **9. Documentación final y cierre técnico** | Entrega de documentación completa: fichas técnicas, certificados de materiales, certificados de fotoluminiscencia o reflectividad, manual de mantenimiento, garantía comercial, certificados de disposición de residuos y registro fotográfico. | Contratista | 5 días | Informe final de ejecución y acta de recibo a satisfacción. |

**ALCALDIA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS**

## 4. FICHA DE CONTRATACIÓN SOSTENIBLE:

El proceso de adquisición de señalización de seguridad, planos de evacuación y elementos para la identificación de riesgos, demarcación de áreas y señalización accesible, genera impactos ambientales relacionados con el uso de plásticos, solventes, tintas, adhesivos y materiales no reciclables, así como con la generación de residuos sólidos y embalajes.

Por ello, en cumplimiento del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), de los lineamientos del Plan Distrital de Desarrollo 2024–2027 "Bogotá Camina Segura" y de la Guía de Contratación Sostenible de la Secretaría Distrital de Gobierno, se incorporan criterios ambientales y sociales orientados a garantizar que el proceso de adquisición se realice bajo principios de producción limpia, economía circular, accesibilidad universal y gestión responsable de residuos.

El proceso de diseño, fabricación y suministro de señalización interna y externa debe garantizar la minimización de impactos negativos al ambiente. Para ello, se incorporan criterios sostenibles orientados a asegurar el uso de materiales reciclables, reutilizables, de bajo impacto ambiental y libres de componentes tóxicos o contaminantes, como PVC con cloro o tintas con solventes nocivos. Adicionalmente, se exige el manejo adecuado de los residuos generados durante la producción, transporte, instalación o retiro de la señalización existente, mediante su disposición final o aprovechamiento por gestores autorizados.

El proponente seleccionado deberá contar con certificaciones técnicas y fichas de seguridad ambiental de los materiales utilizados, así como con soportes que acrediten el cumplimiento de las normas de seguridad industrial y ambiental durante la ejecución del contrato. Se requerirá también evidencia del cumplimiento de las obligaciones laborales y de seguridad social con el personal técnico encargado de la instalación. Estas medidas buscan asegurar la gestión ambientalmente responsable de todo el proceso de señalización, desde el diseño hasta la disposición final de los materiales retirados.

En consecuencia y en aplicación de la Guía de Contratación Sostenible, el proponente deberá allegar el presente formato, el cual constituye una declaración juramentada suscrita por el representante legal, donde se compromete a ejecutar el contrato bajo los criterios de especificaciones técnicas y obligaciones específicas establecidas en la Ficha de Contratación Sostenible No. 9 "Impresión de folletos y publicaciones."

| **CRITERIOS SOSTENIBLES DE SELECCIÓN** | |
|---|---|
| En el siguiente apartado se encuentran los criterios de referencia para incluir en la formulación de estudios previos que serán habilitantes para la selección del proveedor del bien o servicio, así como aquellos que harán parte de las obligaciones específicas. | |
| **Especificaciones técnicas** | **Medios de Verificación** |
| Las máquinas empleadas de impresión deben contar con norma técnica de bajo consumo energético o mecanismos que demuestren que su consumo de | Ficha técnica del equipo |

| | |
|---|---|
| energía es menor a otros de su misma categoría a través de su ficha técnica. | |
| Enviar registro ante el IDEAM como generador de residuos peligrosos cuando genere más de 10 Kg mes. En caso de no requerir remitir cálculo de media móvil. (Si aplicase) | Registro como generador de residuos peligrosos ante el IDEAM o declaración juramentada incluyendo el cálculo de la media móvil. |
| Hacer uso de materiales y elementos diseñados para varios usos y de alta durabilidad | Acta de compromiso avalada por el representante legal de la empresa. Ficha técnica del producto con cálculo del Indicador de Circularidad de Material (MCI) |
| Para la impresión se debe emplear tintas eco-solventes, de gran absorción y fácil reciclaje, previa evaluación del acabado y colores, menor emisión de gases nocivos y pocos compuestos orgánicos volátiles. | Ficha técnica de las tintas |
| Promover la vinculación dentro de su equipo de trabajo de personas en riesgo de exclusión social, enviando una declaración firmada y con los datos de las personas | Acta de compromiso avalada por el representante legal de la empresa. Documentos de vinculación (que demuestren contratos a madres cabeza de familia, personas en estado de vulnerabilidad, entre otros). |
| Garantizar que el personal que presta el servicio se encuentra afiliado al sistema de seguridad social y salud en el trabajo. | Declaración juramentada |
| No utilizar en actividades de embalaje y/o empaque: rollos de bolsas vacías para embalar, cargar o transportar paquetes y mercancías, bolsas utilizadas para embalar, cargar o transportar paquetes y mercancías. | Inspección ambiental |
| Atender las inspecciones ambientales realizadas por la SDG, permitiendo el recorrido por las instalaciones, realizar entrevistas al personal y obtener registro documental y fotográfico | Inspección ambiental |
| Enviar las certificaciones de disposición final con gestores autorizados de los residuos peligrosos generados en la ejecución del contrato (Si aplicase) | Certificados de aprovechamiento/tratamiento o disposición final de residuos peligrosos generados en la ejecución del contrato |

El proponente deberá allegar la **Declaración Juramentada de Acreditación de Condiciones Ambientales**, suscrita por el Representante Legal, en la que manifieste su compromiso de ejecutar el contrato bajo los lineamientos técnicos, ambientales y sociales definidos en las fichas de contratación sostenible antes mencionadas y en el presente anexo técnico.

## 5. NORMATIVIDAD APLICABLE:

### 5.1 Normas y disposiciones sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

**Decreto 1072 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo)**. Integra y compila normas laborales y de trabajo; es la referencia para la aplicación del SG-SST en las

entidades y para exigir condiciones laborales y de seguridad a los contratistas.

**Resolución 0312 de 2019 — Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)**.
Define los estándares mínimos que deben cumplir las entidades empleadoras y los contratistas en materia de SG-SST. En procesos que impliquen trabajo con alturas, manejo de materiales o fabricación, se exige cumplimiento y evidencias.

**Resolución 1016 de 1989** (reglamentación de programas de salud ocupacional). Norma histórica todavía citada como referente para organización y requisitos de los programas de salud ocupacional; se mantiene como referencia práctica en muchos procedimientos y documentos institucionales.

### 5.2 Normas técnicas sobre colores, formas y símbolos de seguridad

**NTC 1461 — Higiene y seguridad: Colores y señales de seguridad** (ICONTEC). Norma técnica que define colores, formas, clasificación y requisitos mínimos de las señales de seguridad (prohibición, obligación, advertencia, información), así como criterios de contraste y visibilidad aplicables al anexo técnico.

**ISO 3864 / ISO 7010 (referencias internacionales recomendadas)**.
Aunque son normas internacionales, se recomiendan para el diseño de pictogramas y fotometría; las señales en la entidad deberán armonizar con la NTC 1461 y, cuando aplique, con los principios de ISO. (Se incluyen como referencia técnica complementaria).

### 5.3 Normativa de accesibilidad y derechos de las personas con discapacidad

**Ley 1618 de 2013 (Estatutaria)**. Establece disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad y obliga a las entidades públicas a adoptar medidas de accesibilidad en el medio físico y comunicativo. Aplicable a requisitos de Braille, planos hápticos, contraste y rutas accesibles.

**CONPES 166 de 2013 — Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social**. Documento de política que orienta la implementación de acciones, programas y normas de accesibilidad a nivel nacional; complementa la Ley 1618 en materia de lineamientos.

**NTC 6047 — Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano — Requisitos para señalización accesible** (ICONTEC / DNP).
Norma técnica nacional que establece requisitos para señalización accesible (Braille, textos en relieve, planos hápticos, dimensiones y ubicación). Es de referencia obligatoria técnica para el diseño e instalación de señales inclusivas en entes públicos.

### 5.4 Normativa ambiental y distrital de sostenibilidad aplicable en Bogotá

**Acuerdo Distrital 808 de 2021 (Concejo de Bogotá)** y **Decreto Distrital 317 de 2021 (Alcaldía Mayor de Bogotá)** — Reducción de plásticos de un solo uso.
Reglamentan la prohibición progresiva del uso y adquisición de plásticos de un solo uso por parte

de las entidades del Distrito; aplicable al embalaje, empaques y criterios de contratación sostenible del proceso.

**Acuerdo Distrital 927 de 2024 — Plan Distrital de Desarrollo 2024–2027 "Bogotá Camina Segura"**.
Marco distrital que prioriza la seguridad, la inclusión y la accesibilidad; el proceso de señalización debe alinearse con los objetivos y metas del Plan Distrital.

**Elaboró:** Luis Miguel Otero Rodriguez – Contratista, Referente PIGA/SST FDLBU

Firmado digitalmente por LUIS MIGUEL OTERO RODRIGUEZ
Fecha: 2025.04.23 13:40:42 -05'00'