

## ÍTEM 1. MOBILIARIOS ACCESIBLES



  
**ROBERT JUSTINO TRUJILLO**  
C.A.P. 23302



## 1. MOBILIARIOS BANCO DE LA NACIÓN

### Consideraciones Generales

- Para la fabricación del mobiliario se deberá de tomar en consideración lo señalado en las Normas Técnicas Peruanas (NTP) de mobiliario Sillas y Mesas.
- El mobiliario debe ser confeccionado en atención a dos tipos de usuarios, por una parte en el lado del Back Office (Zona de Seguridad Financiera) para uso del RP trabajador colaborador del Banco de la Nación y de otra parte en el Front Office (Zona de atención al público) para usos de personas con discapacidad, personas de la tercera edad, personas de talla baja, entre otras, por lo cual se establece que el mobiliario facilite la postura ergonómica y funcionalidad antropométrica para ambos grupos.
- Requisitos de calidad para su fabricación: Los materiales utilizados para la fabricación del Módulo deben estar libres de defectos, grietas y deformaciones; ninguna parte del mueble debe presentar protuberancias que afecten la seguridad del personal del Banco y de los usuarios; las superficies de la mesa deben ser uniformes en brillo y tono de color, sin defectos tales como pintura dispareja, irregularidades y poros. Los materiales por utilizar deben ser de la mejor calidad adecuados para la fabricación de este tipo de muebles, pudiendo ser a base de madera, tableros derivados de madera, metal, resinas sintéticas con adecuada resistencia y durabilidad según condiciones de uso y lo señalado en los planos.
- Para el acabado de la mesa se desea lograr mayor resistencia al desgaste y a la exposición de agentes químicos y/o mecánicos, por lo que para pintar la madera y tableros que se requieran se puede usar laca selladora o un material de recubrimiento que le dé durabilidad al mobiliario; y para pintar las partes metálicas se puede usar pintura electrostática horneable con recubrimiento en polvo.
- La calidad de acabado debe de estar en correspondencia a las normas INACAL de Normas Técnicas Peruanas (NTP) de mobiliario que son las siguientes:
  - Resistencia y ergonomía: la mesa debe ser monolítica capaz de soportar el apoyo, no debe de presentar ángulos con filo, ángulos muy rectos o agudos.
  - Tamaño y alineación: la altura de la mesa debe permitir que las rodillas de una persona con discapacidad en silla de ruedas puedan aproximarse a la mesa sin obstáculos.
  - Comodidad y seguridad: las manos y los dedos deben de poder deslizarse por la superficie y el perímetro del tablero sin riesgos de corte o daño.
  - Libre movimiento: debe haber suficiente espacio entre la parte superior del muslo y la parte inferior de la mesa para permitir libertad de movimiento.
- El contratista deberá de seguir la metodología de trabajo basada en el Design Thinking para asegurar la calidad del mobiliario, por lo cual deberá de presentar un prototipo antes de la fabricación o implementación en serie de la señalética, mobiliario y ruta accesible de las 61 agencias a fin de lograr primero la conformidad de los prototipos de parte del Banco de la Nación, para posteriormente desarrollar la implementación en todas las agencias.
- Los prototipos serán como mínimo de mediana fidelidad a alta fidelidad, para que puedan apreciarse con claridad, tener particular atención a las muestras de calidad de acabados, insertos de señalética, muestras de accesorios, entre otros
- Los mobiliarios que se retiren en las agencias deberán ser trasladados por el contratista a la Sede Elizalde (Almacén) Jr Antonio Elizalde 495 Cercado de Lima del Banco de la Nación,
- Cualquier daño a las ventanillas de atención adyacentes al área de trabajo será refaccionado por el contratista inmediatamente con los mismos materiales del mobiliario original afectado.
- Por otro lado, en los casos que sea necesario se debe tener en consideración la modificación lateral (realizar orificios) de la ventanilla adyacente para el pase de cables hacia la nueva ventanilla accesible a implementar.
- El contratista deberá de instalar el mobiliario accesible (exceptuando la mesa auxiliar accesible) en el lugar señalado en planos, considerando los elementos de fijación



ROBERT JUSTINO TRUJILLO  
C.A.P. 23302



necesarios al piso, las escuadras de esquina y los tornillos que se requieran deberán de ser obligatoriamente de acero inoxidable.

- El contratista junto a su equipo de profesionales y especialistas deberá de realizar las conexiones y desconexiones eléctricas, comunicaciones, seguridad entre otros, debiendo de considerar los materiales y accesorios necesarios a reemplazar y reconectar para dejar el nuevo mobiliario operativo.

### 1.1. **VENTANILLA ACCESIBLE (MBN-01)**

#### ***Características Técnicas***

- Material Melamina RH de 18.00 mm en colores color rojo ruby 2135 (acabado sin textura) y modelo grafito 2174 de 0.8mm, zócalo de aluminium brush 2030, el tablero de apoyo para el usuario en MDF enchapado con modelo grafito 2174 espesor 0.8 mm. El suministro del mobiliario incluye también actividades complementarias:
  - Instalación del Mobiliario en cada Agencia del Banco de la Nación.
  - El desmontaje, desinstalación y retiro del mobiliario existente donde se reemplazará por el nuevo, procurando no dañar el mobiliario existente adyacente a la intervención.
  - Reinstalación de cableado data desde el servidor data hasta el módulo.
  - Reinstalación de instalaciones eléctricas.
- Módulo de atención para al público construido con paneles de melamina color gris claro por ambas caras de 18 mm, con tapacantos de 3mm de PVC color gris claro.
- Tablero principal de trabajo del mismo material, con tapacantos de 3mm color gris claro de PVC, tendrá las siguientes dimensiones: 1.20 m x 0.54 m, una altura de 0.80 m al tablero, sobre la cual se colocará vidrio templado de 8 mm incoloro pulido recto y biselado en todos sus cantos. Así mismo sobre el tablero se perforará 1 orificio de Ø 3/8 diámetro a la altura del eje del elemento rojo para que permita la instalación del soporte rack de escritorio que tendrá un sistema de sujeción por perno (La posición del rack se muestra en el plano M-08).

El volumen principal contará por la parte exterior con un zócalo de aluminium brush 2030 de 0.40 m de alto y por la parte interior de 0.20 m de alto.

- El tablero de apoyo para el usuario será en MDF y tendrá las dimensiones de 0.48 m x 0.94 m con espesor de 36 mm con una altura de 0.80 m, este elemento será enchapado con modelo grafito 2174 de espesor 0.8 mm, además de contar con un zócalo de aluminium brush 2030 en la parte inferior de 0.20 m de alto. La parte superior del tablero de apoyo deberá considerar un acabado curvo con un radio de 0.12 m. El tablero deberá ser sujetado al volumen principal mediante soportes escuadras de acero inoxidable de acuerdo al detalle mostrado en el plano M-01.
- En lo que respecta al vidrio templado frontal de 8mm debe estar fijado con clips y sistema de sujeción para vidrio templado de acero inoxidable tipo spider, para facilitar la intercomunicación se deberá de realizar perforaciones necesarias.
- Contará con dos cajones debajo del tablero principal (lado derecho), para el almacenamiento de billetes y uno adicional, debajo de éstos se reserva un espacio para la instalación de una caja buzón para el depósito diario de efectivo. Los cajones deberán contar con cerradura de escritorio de bronce con cerrojo, cilindro estándar de 22 mm y 3 llaves, correderas telescópicas premium de 45 Kg por par de acero cincado, rodamiento a bolas.



**ROBERT JUSTINO TRUJILLO**  
C.A.P. 23302





- La superficie frontal del módulo será construida en MDF enchapado en post formado color rojo ruby 2135 (acabado sin textura) y melamina RH color gris claro, este último material corresponde al elemento que se encuentra debajo del tablero principal.
- Deberá considerar en la zona de trabajo, en la parte alta un (1) tomacorriente doble estabilizado, dos (2) tomacorrientes dobles para línea estabilizada, una de ellas con línea comercial y un (1) toma-data, y en la parte baja un (1) tomacorriente doble estabilizada para la conexión del sistema de alta voces ventana (intercomunicador). Además, se debe considerar una canaleta para la alarma (lado izquierdo), la cual tendrá que ir conectado a un pulsador.
- Se debe considerar un punto de salida para un tomacorriente en piso, este punto de salida es de tubo corrugado flexible galvanizado para luego ser conducido a través de una canaleta para piso con adhesivo gris hacia el tomacorriente en piso ubicado. (Ver el emplazamiento en el plano M-08).
- Contará con dos puertas batientes en la parte inferior de los muebles para la instalación de los cables eléctricos, data y alarmas, y sobre él se colocará el tomacorriente doble estabilizado.
- El mobiliario considera una barra de apoyo para los pies en el interior, esta será de acero inoxidable de 1 ½" de diámetro, espesor 1.50 mm, fijado con canoplas a ambos extremos del mobiliario.
- El elemento rojo frontal contendrá la numeración de la ventanilla accesible. Este elemento rojo frontal tendrá un acabado curvo en la parte inferior de un radio de 0.05 m con un ángulo de 45°, además en la parte superior tendrá un elemento curvo con un acabado sobresaliente de radio 0.02 m.
- Como elementos complementarios de la ventanilla accesible se deben considerar los siguientes debiendo tener las características indicadas:

Reposapie ergonómico ajustable

- Ajuste de altura de doble posición
- La plataforma flotante permite estirar las piernas para mejorar la circulación
- Superficie de poliuretano de alto impacto antideslizante estilo masaje que mejora la circulación
- Medidas mínimas de 33 x 45.7 x 11 cm
- Certificado según norma ISO-9241

Sistema de altavoces ventana intercomunicador

- Comunicación de voz intercomunicación de doble vía: el sistema de intercomunicación de altavoz de ventana con tecnología de intercomunicación automática de doble vía.
- Con Ajuste de voz de perilla y sistema de intercomunicación con capacidad de ajustar el volumen en ambos lados.
- Buen altavoz y micrófono de alta sensibilidad, voz fuerte y clara.
- Micrófono para la intercomunicación bidireccional con sistema claro, y natural, anti-interrupción y ruido.

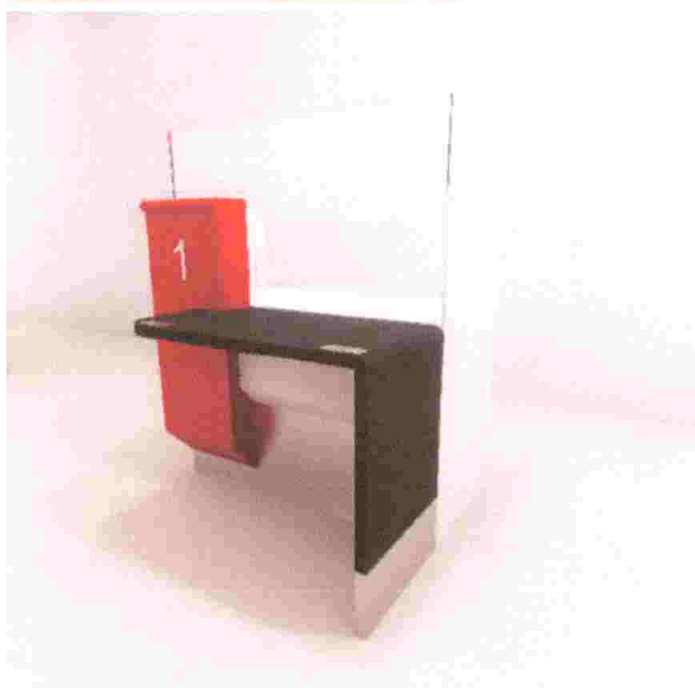
Rack Monitor soporte de escritorio

- Soporte de monitor móvil de 2 giros para escritorio de 13" a 32", Soporta 8 kg, Compatible con formatos VESA de 75mm x 75mm y 100mm x 100mm, Movimientos de: giro 360 grados, rotación 360 grados, inclinación +-60 grados, Con ordenador de cables, Permite nivelación de pantalla, 2 opciones de fijación: fijación por prensa, fijación por ajuste de perno.



**ROBERT JUSTINO TRUJILLO**  
C.A.P. 23302





*Imágenes referenciales de la ventanilla accesible*

- La numeración de las ventanillas accesibles será de acrílico blanco con un espesor de 5 mm, el contenido de numeración se realizará de acuerdo al siguiente cuadro:



**ROBERT JUSTINO TRUJILLO**  
C.A.P. 23302



ITEM	TIPO DE AGENCIA	NOMBRE DE AGENCIA	Número de ventanilla donde se implementará la ventanilla accesible
1	AGENCIA 2	LA PERLA	1
2	AGENCIA 2	AEROPUERTO	16
3	AGENCIA 2	VENTANILLA	1
4	AGENCIA 3	MI PERU	6
5	AGENCIA 2	PUENTE PIEDRA	14
6	AGENCIA 2	SAN FELIPE	1
7	AGENCIA 2	SAN JOSÉ	1
8	AGENCIA 3	CUARTEL GENERAL FAP	6
9	AGENCIA 2	JESÚS MARIA	4
10	AGENCIA 2	BREÑA	1
11	AGENCIA 1	PUEBLO LIBRE	1
12	AGENCIA 2	MAGDALENA	6
13	AGENCIA 2	SAN MIGUEL	15
14	AGENCIA 2	MONTE RRICO	1
15	AGENCIA 2	CHAMA	1
16	AGENCIA 3	LAS PALMAS	3
17	AGENCIA 1	28 DE JULIO	29
18	AGENCIA 1	PLAZA PIZARRO	20
19	AGENCIA 2	RIMAC	10
20	AGENCIA 2	ZARATE	1
21	AGENCIA 2	SAN JUAN DE LURIGANCHO	1
22	AGENCIA 2	SAN JUAN DE LURIGANCHO 2	1
23	AGENCIA 2	EL AGUSTINO	9
24	AGENCIA 2	SANTA ANITA	4
25	AGENCIA 2	ATE	1
26	AGENCIA 2	CHOSICA	1
27	AGENCIA 3	COMAS 3	5
28	AGENCIA 1	COMAS 1	19
29	AGENCIA 2	CARABAYLO	7
30	AGENCIA 1	SAN MARTIN DE PORRES	14
31	AGENCIA 2	MULTIPLAZA INDEPENDENCIA	12
32	AGENCIA 2	C.C. LIMA PLAZA NORTE	7
33	AGENCIA 2	INDEPENDENCIA	7
34	AGENCIA 2	LOS OLIVOS	1
35	AGENCIA 2	C.C. GAMARRA	1
36	AGENCIA 2	LA VICTORIA	1
37	AGENCIA 1	OFICINA PRINCIPAL NUEVA SEDE	NO VA
38	AGENCIA 3	CUARTEL GENERAL DEL EJÉRCITO	1
39	AGENCIA 2	LA MOLINA	1
40	AGENCIA 2	LINCE	1
41	AGENCIA 1	JAVIER PRADO	14
42	AGENCIA 1	SAN ISIDRO	1
43	AGENCIA 2	VILLA MARIA DEL TRIUNFO	10
44	AGENCIA 1	SAN JUAN DE MIRAFLORES	1
45	AGENCIA 2	VILLA EL SALVADOR	NO VA
46	AGENCIA 2	LURIN	7
47	AGENCIA 1	MIRAFLORES	12
48	AGENCIA 2	BARRANCO	3
49	AGENCIA 3	CENTROS ACADÉMICOS (CAEM)	1
50	AGENCIA 1	CHORRILLOS	NO VA
51	AGENCIA 2	CHACACAYO	1
52	OE	BRASIL	1
53	OE	GRIFO G Y K	1
54	OE	MEXICO	4
55	OE	OPEN ANGAMOS	6
56	AGENCIA 1	MINKA	NO VA
57	AG. ESPECIAL	GRIFO GRACO	1
58	AGENCIA 3	BASE NAVAL	1
59	AGENCIA 3	CUARTEL GENERAL LA MARINA	1
60	AGENCIA 3	MINISTERIO INTERIOR	1
61	AGENCIA 3	BELEN	1



ROBERT JUSTINO TRUJILLO  
C.A.P. 23302





## 1.2. MESA DE FORMULARIO ACCESIBLE (MBN-02)

### **Características Técnicas**

- Material MDF postformado en colores color rojo Ruby 2135 (acabado sin textura) y color blanco brillante, zócalo de aluminium brush 2030, el tablero de apoyo para el usuario en MDF postformado con color blanco brillante. El suministro del mobiliario incluye también actividades complementarias:
  - Instalación del Mobiliario en cada Agencia del Banco de la Nación.
  - El desmontaje, desinstalación y retiro del mobiliario existente donde se reemplazará por el nuevo.
- El mobiliario tiene las medidas de 1.50 m x 0.45 m x (1.10 m y 0.80 m), contará con una estructura interna metálica de 1" x 1" que se encontrará empotrada en el MDF de los elementos que conforman la mesa de formulario accesible, esta estructura deberá ser fijada al MDF con tornillos inoxidables.
- Se tiene dos piezas volúmenes, la primera presenta una altura de 1.10 m y será de MDF color rojo Ruby 2135(acabado sin textura) y la segunda pieza estará a una altura de 0.80 m la cual es de MDF teniendo un acabado color blanco brillante.
- Ambas piezas tendrán tapacantos gruesos de 3 mm que tengan de color los mismos que correspondan a las piezas, esto se da para darle un acabado tipo roma a los bordes para una óptima manipulación.
- Por otro lado, el volumen de la pieza de color rojo, será receptora del volumen de la pieza color blanca, por lo que el ensamble deberá realizarse siguiendo la debida unión.
- Para el volumen de la pieza de color rojo se deberá instalar un zócalo con acabado de aluminium brush 2030 de 0.125 m de alto, mientras que para la pieza de color blanco el zócalo de aluminium brush 2030 será de 0.25 m.
- Entre la unión de los zócalos de aluminium brush 2030 y el MDF de los volúmenes de las piezas se realizará un bruñado sobre el MDF de 5 mm x 5 mm
- Se deberá considerar dos escuadras soporte de esquina acero inoxidable, las cuales servirán para fijar el mobiliario al piso, estos soportes estarán ubicados en la parte central de ambos extremos del mobiliario por la parte interior.
- Los tableros superiores de las piezas volúmenes tendrán un acabado curvo y se considerara un radio de 0.05 m para esto.El elemento vertical rojo tendrá un acabado curvo con un radio de 0.025 m.



Mesa de formulario accesible (imagen referencial)



ROBERT JUSTINO TRUJILLO  
C.A.P. 23302



### 1.3. MESA AUXILIAR ACCESIBLE (MBN-03)

#### **Características Técnicas**

- Material MDF en color color rojo Ruby 2135 (acabado sin textura) y melamina color gris claro, zócalo de aluminium brush 2030. El suministro del mobiliario incluye también actividades complementarias:
  - Instalación del Mobiliario en cada Agencia del Banco de la Nación.
  - El desmontaje, desinstalación y retiro del mobiliario existente donde se reemplazará por el nuevo.
- El mobiliario tendrá las medidas de 0.50 m x 0.39 m x 0.80 m
- Contará con un cajón superior de melamina color gris claro con jaladera oculta, además de una puerta batiente inferior con jaladera oculta de melamina gris claro que tenga sistema de cierre lento.
- El cajón superior tendrá un sistema de cierre lento con correderas ocultas debajo de este. Además, este cajón deberá contar con cerradura de escritorio de bronce con cerrojo, cilindro estándar de 22 mm y 3 llaves
- El zócalo será de Melamina RH y estará enchapado de aluminium brush 2030 de 0.05 m de alto, el cual seguirá la forma de la base del mobiliario.
- Se debe considerar tapacanto grueso de 3 mm de color gris claro en la parte superior del mobiliario, además los tapacantos del cajón superior y la puerta inferior del mueble deben ser color gris claro.
- En la parte superior tendrá MDF color rojo ruby 1235.
- Los acabados curvos tendrán un radio de 0.06 m.



Mesa auxiliar accesible (Imagen referencial)



**ROBERT JUSTINO TRUJILLO**  
C.A.P. 23302





#### 1.4. ASIENTO CON APOYABRAZOS (MBN-04)

##### **Características Técnicas**

- Sillas de espera de polipropileno inyectado color negro, con armadura de aluminio y/o acero inoxidable.
- Altura del asiento entre 0.45 m y 0.50 m y profundidad entre 0.45 m y 0.50 m.
- Resistencia de cada uno de los asientos: mínimo 120 kg (aprox)
- El asiento con apoyabrazos debe ser fijado al piso.
- De acuerdo con la necesidad del proyecto se requiere que la silla sea de un solo cuerpo.
- Garantía: 10 años
- El contratista deberá de instalar la silla en el lugar señalado en planos, considerando los elementos de fijación necesarios al piso, los tornillos que se requieran deberán de ser obligatoriamente de acero inoxidable.
- El asiento incluye el estampado distintivo en colores e isotipo de accesibilidad universal color blanco en el espaldar, la pintura del estampado debe de ser resistente contra rasguños, roces y manchas.



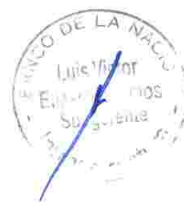
*Asiento con apoyabrazos (Imagen referencial)*

#### 1.5. PLANO HÁPTICO (MBN-05)

##### **Características técnicas**

##### **Estructura soporte**

- Material acero inoxidable de 1 ½" x 1 ½" , espesor de 2 mm
- La estructura contenedora del plano háptico será de acero inoxidable y estará conformada por perfil en U del mismo material. Estos perfiles son de 2" de ancho y 2 mm de espesor. Además, esta estructura contenedora estará posicionada en un ángulo de 60° respecto a la horizontal. (ver plano M-07 del anexo 3).



**ROBERT JUSTINO TRUJILLO**  
C.A.P. 23302



- En la parte superior de ambos extremos de la armadura presentará orificios de 3/8 "para la sujeción de tornillo con perillas de acero inoxidable de 2".  
Los tornillos con perillas deben permitir la sujeción del plano háptico.

#### **Base Plano Háptico**

- El elemento base del plano háptico será de MDF RH de 15 mm blanco con tapacanto blanco grueso de 3 mm.
- La dimensión del elemento base será de 0.80 x 0.60 m.
- El elemento base contará en el MDF con dos orificios en la parte superior a ambos lados, estos orificios serán contenedores de los tornillos con perillas.

Además, en la parte trasera del elemento base del plano háptico se instalarán cuatro (4) ganchos en "U" en acero inoxidable los cuales por el lado de una cara serán instalados a ras del panel MDF. Estos ganchos sirven como elemento de tope al no estar en sujeción por los tornillos con perillas, por lo que el deslizamiento del elemento del plano háptico por los perfiles de acero inoxidable debe ser óptimo para llegar a una altura de 0.80 m medida desde la parte inferior del plano háptico con la línea horizontal del piso.



**ROBERT JUSTINO TRUJILLO**  
C.A.P. 23302



### ÍTEM 3. PISOS PODOTACTILES EN RUTA ACCESIBLE



  
**ROBERT JUSTINO TRUJILLO**  
C.A.P. 23302





### 3. PISO PODOTACTIL: BOTONES Y FRANJAS DE ACERO INOXIDABLE ROJO.

#### *Características Técnicas*

- Guías Podotáctiles de acero inoxidable satinado para señalización de personas con discapacidad visual, de alta resistencia y durabilidad para interiores y exteriores con grabado antiderrapante y textura diamante en cada pieza sin tornillo (instalación con pegamento epóxico).
- Resistente a la corrosión, temperaturas altas y resistente a la corrosión. Inodoro y no tóxico.
- Las guías están compuestas por dos tipos de accesorios:
  - Las franjas o lamas: 4 franjas repartidas en los 30 cm según el sentido que vaya a tener el camino, confeccionadas en acero inoxidable satinado en los bordes para ser colocados por adosamiento con pegamento sin necesidad de perforaciones o clavos. Acabo final con bordes biselados y textura diamante. Tamaño de franjas: 275 x 35 x 5 mm.



*Imagen Referencial: Franjas de piso Podotáctil de Acero Inoxidable satinado con textura posterior para óptima adherencia*

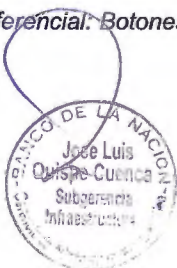
- Los botones o domos: 36 botones repartidos en los 30 cm x 30 cm, 6 piezas x 6 piezas confeccionadas en acero inoxidable satinado para ser colocados por adosamiento con pegamento sin necesidad de perforaciones o clavos. Acabo final con acabado biselado y textura diamante. Diámetro 35.00 mm, grosor 5 mm



*Imagen Referencial: Botones de piso Podotáctil de Acero Inoxidable satinado*



**ROBERT JUSTINO TRUJILLO**  
C.A.P. 23302



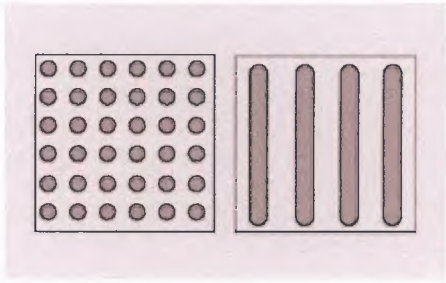


- Cumplir con el ancho de banda reglamentaria actual, según la norma NTP 873.001 2018 Señalización Braille, piso táctil o podotáctil y planos hápticos: el ancho estándar de las franjas y los botones deben estar dentro de un área de 30.00 x 30.00 cm
- **Materiales:**

*Pegamento Epóxico Parte "A" y "B"*




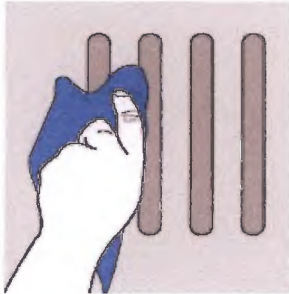


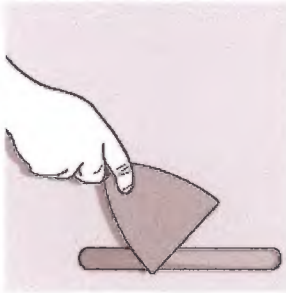
• **Requerimiento y proceso de instalación**

<p>Se debe tener el recorrido definido donde irán las piezas.</p>	
<p>Se debe trazar en donde irán las piezas podotáctiles.</p>	
<p>El área en las que se recomienda colocarlos es en un cuadrado de 30 cm x 30 cm y repartir las piezas con una plantilla modular de 30x30</p> <p>a) Franjas: 4 franjas repartidas en los 30 cm según el sentido que vaya a tener el camino. b) Botones: 36 botones repartidos en los 30 cm, 6 piezas x 6 piezas.</p>	



**ROBERT JUSTINO TRUJILLO**  
C.A.P. 23302



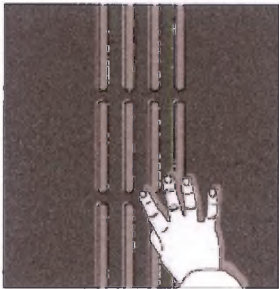
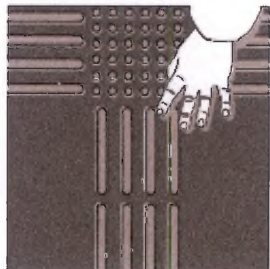
<p>Se requiere que la superficie a instalar sea un firme de concreto nivelado y pulido, sin daño e imperfecciones.</p> <p>Se requiere que la superficie esté libre de polvo y humedad.</p>	
<p>Se limpia la superficie del producto (el lado liso).</p>	
<p>Se debe hacer una mezcla de los pegamentos epóxicos parte "A" y "B" lo más exacto posible.</p>	
<p>Se debe mezclar los pegamentos hasta que sea una mezcla homogénea.</p>	
<p>Teniendo la mezcla ya integrada se coloca en toda la superficie del producto a instalar</p>	



ROBERT JUSTINO TRUJILLO  
C.A.P. 23302





<p>Se coloca la pieza sobre la superficie donde se quiere instalar guiado por la plantilla modular</p>	
<p>Se repite el proceso hasta tener el recorrido instalado</p> <p><i>Imagen objetivo final del podotactil.</i></p>	



*[Signature]*  
**ROBERT JUSTINO TRUJILLO**  
 C.A.P. 23302

