ANEXO 1.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS REQUERIDOS

Para el "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS E INSUMOS, PARA LAS PUERTAS AUTOMÁTICAS INSTALADAS EN LAS SEDES DE LA DIAN EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ" el **CONTRATISTA** debe tener en cuenta las siguientes condiciones:

Debe incluir la totalidad de los materiales de primera calidad, actividades previas, equipos de precisión, herramienta menor, transporte, personal técnicamente calificado y en general todos aquellos que sean necesarios para la perfecta ejecución, estabilidad, funcionamiento y aceptación de la **DIAN**, con el fin de analizar la coherencia de cada uno de los ítems descritos.

Se recomienda tener especial cuidado en la ejecución de las actividades que puedan ocasionar accidentes, daños en equipos, perjuicios en bienes muebles en las instalaciones y/o personas que transitan por las áreas de trabajo; además hay que tener en cuenta los horarios especiales de trabajo (horarios nocturnos o de baja ocupación de funcionarios, usuarios, contribuyentes y trabajadores). Los retiros, desmontes, instalaciones y demás actividades relacionadas en el cumplimiento del presente proceso, se deben efectuar con todo el cuidado, medidas preventivas y de seguridad, utilizando las herramientas, equipos, personal técnicamente calificado, señalizaciones, apuntalamientos, prestaciones y documentos de Ley exigidos, etc.

Se debe analizar previamente el impacto y las acciones que puedan afectar la integridad de los funcionarios, usuarios, contribuyentes, trabajadores, equipos de oficinas y bienes muebles; evitando situaciones que afecten las condiciones normales del inmueble para la debida prestación de los servicios, custodia y estado de los bienes.

Cualquier daño que sufran los equipos, las instalaciones, acabados arquitectónicos y otros elementos que se vean afectados por la ejecución de las actividades no coordinadas con la debida antelación, será responsabilidad del **CONTRATISTA** y, por tanto, deberá efectuar la reparación o reposición inmediata del bien, bajo la verificación y aceptación de la **DIAN**. Debe protegerse las instalaciones, equipos y bienes muebles e inmuebles que permanezcan en el sitio, evitando que el polvo o la humedad produzcan daños en los mismos.

Para evitar molestias y dificultades en el desarrollo de las actividades a ejecutar, debe efectuarse una correcta Coordinación entre **CONTRATISTA** y funcionario que estime la **DIAN**. El desalojo de las zonas aledañas y aseguramiento del espacio a intervenir, movimiento de elementos, retiro de equipos, llegada y retiro de materiales, señalización de los espacios a intervenir, etc., el **CONTRATISTA** debe pasar con tiempo el listado del personal a laborar, debe planear con la suficiente antelación el cronograma de actividades del presente proceso, coordinando los horarios de trabajo, traslados y demás aspectos, para no causar traumatismos en el normal desarrollo requerido para el presente proceso; así mismo, velar por la integridad de los usuarios, contribuyentes, ciudadanía en general y las funciones a cargo de la Entidad.

El **CONTRATISTA** se responsabiliza por cualquier actividad mal ejecutada, o que se realice en contra de las normas de estabilidad, calidad, firmeza y perfecto funcionamiento.

De no tenerse en cuenta las recomendaciones anteriores, la Entidad no acepta reclamos posteriores y por tanto se medirán y se pagarán los ítems de acuerdo con lo indicado en las especificaciones técnicas mínimas para el mantenimiento de puertas automáticas de las Sedes de la DIAN.

NOTA GENERAL A LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES

Las presentes especificaciones técnicas conceden mayor importancia a las características, requisitos y calidad para el mantenimiento de puertas automáticas, entre otros insumos que en la descripción de los procedimientos sean necesarios para obtener tales resultados, puesto que se entiende que el **CONTRATISTA** bien conoce las prácticas correctas, recomendadas o comúnmente utilizadas para el presente proceso y es precisamente parte de la selección objetiva la que busca la experiencia comprobada del **PROPONENTE**, teniendo en cuenta que la omisión de alguna indicación en las presentes especificaciones no exime al **CONTRATISTA** de la responsabilidad y obligación de su ejecución; por consiguiente, no podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores.

El **CONTRATISTA** deberá aportar todas las herramientas, andamios, escaleras, implementos mecánicos, transporte vertical-horizontal y demás acciones necesarias para la correcta ejecución.

Tan pronto se terminen los trabajos y antes de que se efectúe la liquidación final del contrato, el **CONTRATISTA** deberá retirar por su cuenta y riesgo todos los elementos provisionales por él ejecutados, dejando los espacios completamente limpios y en perfecto estado.

El **CONTRATISTA** será responsable de la protección y conservación del servicio ejecutado, hasta la entrega y recibo total en forma definitiva por parte del **SUPERVISOR** designado por la Entidad. La reparación de daños, si los hubiere, correrán por cuenta del **CONTRATISTA** y se harán a satisfacción del **SUPERVISOR**.

1. LOCALIZACION

Estas puertas automáticas permiten que tanto los funcionarios como visitantes ingresen o salgan de modo adecuado y seguro de las instalaciones de la DIAN, están ubicadas en:

SEDE	DIRECCIÓN	MARCA	CANTIDAD
Nivel Central, Edificio Sendas	Carrera 7 No. 6C – 54, Bogotá D.C.	GRUPSA	Cuatro (4)
Laboratorio Nacional de Aduanas	Calle 65 Bis No. 88-81 /85/91/99, Bogotá D.C.	GEZE - CORTIZO	Cinco (5)

2. JUSTIFICACION TÉCNICA

Estos equipos requieren de un mantenimiento preventivo periódico y de mantenimientos correctivos en caso de fallas leves, graves o muy graves, los cuales garanticen su correcto funcionamiento con seguridad y así mismo mantengan su vida útil.

Con la contratación del mantenimiento preventivo y correctivo de las puertas automáticas instaladas en la sedes mencionadas anteriormente, se pretende garantizar el perfecto funcionamiento de estas, debiendo prever la subsanación de las no conformidades que se puedan encontrar en la inspección durante y después de la ejecución del contrato, debiendo utilizar personal técnicamente calificado en estos equipos con repuestos y materiales originales del fabricante de los equipos, logrando disminuir el riesgo de avería y un aporte de seguridad y confort de los usuarios, así como prolongar la vida útil de los sistemas y maquinaria que componen los equipos.

Para todos los efectos a los que haya lugar, se entiende por servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, es aquel mediante el cual el **CONTRATISTA** garantiza el correcto funcionamiento de las puertas automáticas, asegurando una óptima prestación del servicio.

El servicio debe ser prestado por el **CONTRATISTA**, con recursos humanos especializados, medios tecnológicos, técnicos y logísticos, equipos y todos los elementos necesarios para la correcta y eficaz prestación de este.

El **CONTRATISTA** se obliga a prestar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de las puertas automáticas en las sedes correspondientes.

3. RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

A continuación, se indican las rutinas de verificación, medición, control, limpieza, mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y todos los trabajos pertinentes, los cuales deben ser ejecutados, controlados y ajustados por el **CONTRATISTA**, utilizando personal técnicamente calificado, equipamiento, andamios, escaleras, repuestos, materiales y demás elementos, siendo estos de primera calidad y necesarios para la ejecución del presente proceso, con la finalidad de llevar y/o mantener permanentemente en el mejor estado, todos los accesorios e insumos que hacen parte del sistema.

Complementariamente a lo indicado en las rutinas, toda pieza, parte, elemento o conjunto de elementos que integran las puertas, deberán recibir todos los servicios, controles y auxilios necesarios para garantizar su perfecto funcionamiento a lo largo del tiempo. Teniendo en cuenta que el control de todas las partes, deberán considerarse en el ámbito preventivo y correctivo, asegurando el normal funcionamiento de las puertas automáticas y minimizando la ocurrencia de fallas, desperfectos y/o accidentes, de presentarse novedad alguna de lo antes mencionado, será responsabilidad del **CONTRATISTA** subsanarlas.

Todas las tareas detalladas en las rutinas se deberán realizar de acuerdo con lo indicado e informar por escrito y en forma inmediata, toda anormalidad que considere grave. Para la verificación de

estas, deberá solicitar la presencia de un funcionario designado por la ENTIDAD, de modo de efectuar su control y posterior evaluación.

3.1 RUTINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

- El **CONTRATISTA** deberá acordar el cronograma de mantenimientos preventivos con el supervisor del contrato al momento de la suscripción del **ACTA DE INICIO**.
- Garantizar que el personal que preste el servicio será contratado directamente por el oferente seleccionado, con sujeción a la legislación laboral vigente. En ningún caso se generará relación laboral alguna de este personal con la ENTIDAD.
- Dotar a su personal de los elementos óptimos necesarios para la prestación adecuada del servicio.
- El personal, realizará la limpieza de todo el mecanismo, pelusas y suciedades en general, manteniendo un estado prolijo y aseado de todas las partes que componen la instalación. La suciedad en el carril de rodadura debe eliminarse con alcohol de quemar.
- La correa dentada debe mantenerse seca y limpia.
- Comprobación de la tensión de la correa.
- Comprobación del correcto funcionamiento de los sensores de proximidad y presencia.
- Controles y ajustes de tornillos, tuercas, cables y de partes fijas y móviles, que estén bien apretados o sujetos para evitar averías.
- Verificación general y normalización del correcto funcionamiento de la puerta automática.
- Ajuste de velocidad de apertura y cierre, según la normatividad vigente.
- Reprogramación de la puerta de acuerdo con la normatividad vigente, incluye ajuste en la distancia de apertura, para el ingreso.
- Terminadas cada una de las actividades el **CONTRATISTA** deberá dejar todos los espacios totalmente limpios y deberá recoger todos los residuos que se hayan generado durante el mantenimiento preventivo para su disposición final en cumplimiento de la normatividad vigente.
- Comprobación de la función de las unidades de salida de emergencia.

Listado de componentes sujetos a mantenimiento

No.	DESCRIPCIÓN	No.	DESCRIPCIÓN
1.	Botón Apagado de Emergencia.	14.	Carro.
2.	Guía de carro horizontal superior	15.	Tarjeta de funciones.
3.	Rodamientos de teflón para guía de piso.	16.	Tarjeta de motor.
4.	Ruedas.	17.	Unidad Lógica.
5.	Perfiles en U de 1/2" x 1/2" en aluminio anonizado natural mate.	18.	Batería de respaldo.

No.	DESCRIPCIÓN	No.	DESCRIPCIÓN
6.	Tapa lateral de empotrar - atornillable. Para zócalos de hoja móvil	19.	Interruptor de encendido para exterior, con carcasa de protección a intemperie y cerradura de seguridad.
7.	Barrera lateral de seguridad tipo poste en acero inoxidable, diámetro 2" x 1m de alto.	20.	Chasis en aluminio.
8.	Cerradura multipunto Papaiz.	21.	Tapa frontal en aluminio para Chasis.
9.	Sensor de presencia y movimiento.	22.	Brazo graduable en aluminio para soporte de Tapa Frontal.
10.	Motor.	23.	Película Arquitectónica.
11.	Polea Tensión.	24.	Señalización (alto 12cm x 30cm) en vinilo impreso laminado a color (adhesivo), incluye reubicación de sensor.
12.	Correa dentada.	25.	Vidrio Templado laminado 5+5mm con película PVB en el medio (incluye cortes antes de templar, anclajes y demás accesorios que garanticen su estabilidad y perfecto funcionamiento).
13.	Topes.		

Con base a lo anterior, se adjunta los manuales técnicos de: automatismo AG-150 y AG-150T (Telescópico) de la marca GRUPSA, DCU1 de la marca GEZE, para la debida instalación, uso, mantenimiento preventivo y correctivo y demás actividades que sean pertinentes conforme a la normativa UNE 85121-EX: 2010 y la normativa vigente acorde a los trabajos que demande este proceso y de esta forma garantice a la Entidad las condiciones necesarias de estabilidad, durabilidad y perfecto funcionamiento de las puertas automáticas de las Sedes de la DIAN.

Suministrar repuestos originales, de acuerdo con la necesidad. No se aceptan repuestos usados, homologados o remanufacturados. La **DIAN** podrá solicitar la presentación de todos los documentos relacionados con la procedencia y compra de los repuestos a suministrar.

El **CONTRATISTA** deberá presentar el Certificado de Disposición de Desechos expedida por la empresa autorizada para tal fin, cada vez que resulten desechos del mantenimiento efectuado, siempre y cuando se determine que los residuos son potencialmente contaminantes y deben tener un tratamiento especial, lo anterior, cuando a ello hubiere lugar.

NOTA: Las dos (2) rutinas de mantenimiento preventivo. para cada una de las puertas se harán conforme a la **fecha de inicio** para la ejecución del presente proceso y sus **garantías de calidad,** bajo las condiciones técnicas establecidas en manuales técnicos.

3.2 RUTINA MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- En el caso del mantenimiento correctivo, se reemplazarán las piezas que se encuentran deterioradas y se realizarán actividades siempre teniendo en cuenta el cumplimiento de la norma NTC 5926-3 y demás norma vigente que a ello hubiere lugar.
- En todo caso es responsabilidad del **CONTRATISTA** la correcta realización de todas las actividades para el normal y correcto funcionamiento de todas las puertas automáticas.

- Terminadas cada una de las actividades el **CONTRATISTA** deberá dejar todos los espacios totalmente limpios y deberá recoger todos los residuos que se hayan generado durante el mantenimiento correctivo para su disposición final en cumplimiento de la normatividad vigente.
- Se deberá atender las llamadas de emergencia, por fallas presentadas en el funcionamiento de las puertas, dentro de las dos horas siguientes a la llamada realizada.

NOTA: En el **Mantenimiento Correctivo** se deben utilizar repuestos originales, para accesorios, insumos o materiales que no se encuentren en el listado de repuestos, el **CONTRATISTA** debe presentar cotizaciónes especificando que las características técnicas son de la marca y que garantice su mecanismo y perfecto funcionamiento conforme al manual técnico de las puertas automatizadas, teniendo en cuenta la unidad de medida, cantidad, precio unitario y precio total, la cual debe ser evaluada por el **SUPERVISOR** del contrato para su visto bueno y aprobación.

A continuación, se describen otros elementos y actividades correctivas necesarias para el cumplimiento de la norma **NTC 5926-3**

PELÍCULA ARQUITECTÓNICA

a. Descripción

Se consideran bajo este ítem los trabajos necesarios para el suministro con instalación de película frosted y vinilos de diferentes colores para vidrio (contempla cenefas de logos, imágenes, textos, curvas, llenos y demás cortados con láser), con materiales de alta calidad; incluye la remoción de frosted y vinilos, con la respectiva limpieza de las superficies a intervenir. Se deben tener en cuenta los patrones establecidos por la Entidad, previa aprobación del funcionario que designe la Entidad.

b. Procedimiento

Se debe verificar el diseño y las dimensiones de cada arte según el área destinada, las cuales deben ser verificadas en sitio para su respectiva ejecución, debido a que algunas curvas y/o líneas del diseño deben empalmarse con los artes de paneles existentes y las cenefas deben ser instaladas en espacios específicos.

El **CONTRATISTA** debe tomar todas las medidas de seguridad industrial requeridas para este tipo de labores en procura de salvaguardar la integridad de los funcionarios, usuarios, contribuyentes, trabajadores, equipos de oficinas, bienes muebles, etc.; evitando posibles accidentes y respondiendo por los que lleguen a suceder. Todo el personal que labore en la Sede deberá contar con afiliación en la Empresa Prestadora de Salud, a una Administradora de Riesgos Profesionales y demás que le competa; si ello no se cumple el **CONTRATISTA** deberá asumir las responsabilidades y demás afectaciones que esto conlleve.

El **CONTRATISTA** será responsable de la vigilancia y el buen estado de los elementos que estén en sitio y bajo su custodia; los elementos inservibles o que a juicio de la **ENTIDAD** no se requieran, serán

retirados por el **CONTRATISTA** y trasladados a un sitio apropiado y permitido; por lo tanto, en su manipulación y transporte (horizontal y vertical) se debe contar con personal técnicamente calificado, tanto en el área de trabajo, locación interna y en las labores de traslado de los elementos, materiales a instalar y retiro de escombros hasta su disposición final, bajo los requerimientos y normativa vigente que determinen las autoridades ambientales.

c. Características técnicas

El diseño y las medidas de cada arte y/o película serán las verificadas en sitio, de acuerdo con cada superficie y alturas establecidas normativamente.

Antes de iniciar los trabajos, así como las actividades conexas, las medidas deberán ser rectificadas, para que no se cometan errores en su construcción y ejecución que llegaren afectar su posterior instalación, garantizando su estabilidad y perfecto funcionamiento.

d. Equipos y personal técnicamente calificado

En el desarrollo de esta actividad se debe utilizar equipos, andamios, escaleras, herramientas, personal técnicamente calificado y demás elementos que sean necesarios para su ejecución e instalación.

e. Unidad de medida y Forma de Pago

La unidad de medida será el **metro cuadrado (M^2)** de suministro con instalación de película frosted y vinilos de diferentes colores para vidrio (contempla cenefas de logos, imágenes, textos, curvas, llenos y demás cortados con láser) presentando una perfecta calidad en el material y diseño; incluye remoción de frosted y vinilos, con la respectiva limpieza de las superficies a intervenir. Se deben tener en cuenta los patrones establecidos por la Entidad, descritos en el capítulo 9 SEÑALIZACIONES del Manual de Imagen Corporativa y Arquitectónica DIAN, bajo aceptación del funcionario que designe la Entidad. Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las demás actividades requeridas para la instalación y cualquier otro elemento exigido por el funcionario designado, necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

El **CONTRATISTA** debe considerar los equipos, herramientas, transportes internos y externos, personal técnicamente calificado, señales, vallas, protecciones, prestaciones sociales del personal y en general todos los costos necesarios para remover el arte existente e instalar la película arquitectónica en condiciones de óptima calidad.

SEÑALIZACIÓN (12cm ALTO X 30cm ANCHO) EN VINILO IMPRESO LAMINADO A COLOR (ADHESIVO), INCLUYE REUBICACIÓN DE SENSOR

a. Descripción

Se consideran bajo este ítem los trabajos necesarios para el suministro con instalación de señalización en vinilo impreso laminado a color (adhesivo), el cual (contempla cenefas de logos, imágenes, textos, curvas, llenos y demás cortados con láser), con materiales de alta calidad; incluye la remoción de vinilos y reubicación de los sensores existentes, con la

respectiva limpieza de las superficies a intervenir. Se deben tener en cuenta los patrones establecidos por la Entidad, previa aprobación del funcionario que designe la Entidad.

b. Procedimiento

Se debe verificar el diseño y las dimensiones de cada arte según el área destinada, las cuales deben ser verificadas en sitio para su respectiva ejecución, debido a que deben ser instaladas en espacios específicos.

El **CONTRATISTA** debe tomar todas las medidas de seguridad industrial requeridas para este tipo de labores en procura de salvaguardar la integridad de los funcionarios, usuarios, contribuyentes, trabajadores, equipos de oficinas, bienes muebles, etc.; evitando posibles accidentes y respondiendo por los que lleguen a suceder. Todo el personal que labore en la sede deberá contar con afiliación en la Empresa Prestadora de Salud, a una Administradora de Riesgos Profesionales y demás que le competa; si ello no se cumple el **CONTRATISTA** deberá asumir las responsabilidades y demás afectaciones que esto conlleve.

El **CONTRATISTA** será responsable de la vigilancia y el buen estado de los elementos que estén en sitio y bajo su custodia; los elementos inservibles o que a juicio de la **ENTIDAD** no se requieran, serán retirados por el **CONTRATISTA** y trasladados a un sitio apropiado y permitido; por lo tanto, en su manipulación y transporte (horizontal y vertical) se debe contar con personal técnicamente calificado, tanto en el área de trabajo, locación interna y en las labores de traslado de los elementos, materiales a instalar y retiro de escombros hasta su disposición final, bajo los requerimientos y normativa vigente que determinen las autoridades ambientales.

c. Características técnicas

El diseño es el fondo amarillo, texto legible color negro, y las medidas de cada señalización (alto 12cm x ancho 30cm) en vinilo impreso laminado a color (adhesivo), deben ser verificadas en sitio, de acuerdo con cada superficie y alturas establecidas normativamente.

Antes de iniciar los trabajos, así como las actividades conexas, las medidas deberán ser rectificadas, para que no se cometan errores en su construcción y ejecución que llegaren afectar su posterior instalación, garantizando su estabilidad y perfecto funcionamiento.

d. Equipos y personal técnicamente calificado

En el desarrollo de esta actividad se debe utilizar equipos, andamios, escaleras, herramientas, personal técnicamente calificado y demás elementos que sean necesarios para su ejecución e instalación.

e. Unidad de Medida y Forma de Pago

La unidad de Medida será por **unidad (UND)** de suministro con instalación de señalización en vinilo impreso laminado a color (adhesivo), (contempla cenefas de logos, imágenes, textos, curvas, llenos y demás cortados con láser) presentando una perfecta calidad en el material y diseño; incluye remoción de frosted y vinilos, con la respectiva limpieza de las superficies a intervenir. Se deben tener en cuenta los patrones establecidos.

Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las demás actividades requeridas para la instalación y cualquier otro elemento exigido por el funcionario designado, necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

El **CONTRATISTA** debe considerar los equipos, herramientas, transportes internos y externos, personal técnicamente calificado, señales, vallas, protecciones, prestaciones sociales del personal y en general todos los costos necesarios para remover el arte existente e instalar la señalización en vinilo impreso laminado a color (adhesivo) en condiciones de óptima calidad.

VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 5+5MM CON PELÍCULA PVB EN EL MEDIO (INCLUYE CORTES ANTES DE TEMPLAR, ANCLAJES Y DEMÁS ACCESORIOS QUE GARANTICEN SU ESTABILIDAD Y PERFECTO FUNCIONAMIENTO)

a. Descripción

Se consideran bajo este ítem los trabajos necesarios para el suministro con instalación de vidrio templado laminado de 5mm+5mm y una película PVB (POLIVINIL DE BUTIRAL) en el medio, debiendo ser cada uno de los materiales de óptima calidad; en caso de requerirse un color en especial, será esta película la que contenga el matiz que requiera la Entidad; de lo contrario será traslucida.

La división en vidrio templado laminado se compone de tres (3) capas, dos (2) en vidrio templado y una (1) capa de laminado interior en película PVB. Es de anotar que se debe tener en cuenta antes de templar el vidrio, los cortes a las divisiones en vidrio que coincidan para su perfecto funcionamiento. Los bordes o cantos del vidrio deben ser pulidos y brillados con máquina y no manualmente (forma rústica), para obtener un acabado perfecto y evitar accidentes por cortes a los funcionarios y usuarios en el momento de rozar con las orillas. Igualmente acatar la norma NSR10 y su modificación correspondiente al decreto 092 del 17 de enero de 2011, tablas de la norma NSR10 o las vigentes que rijan dichas actividades.

b. Procedimiento

Las actividades se ejecutarán solamente después de haber instalado la señalización en las áreas de trabajo.

El **CONTRATISTA** debe tomar todas las medidas de seguridad industrial requeridas para este tipo de labores en procura de salvaguardar la integridad de los funcionarios, usuarios, contribuyentes, trabajadores, equipos de oficinas, bienes muebles, etc.; evitando posibles accidentes y respondiendo por los que lleguen a suceder. Todo el personal que labore en la sede deberá contar con afiliación en la Empresa Prestadora de Salud, a una Administradora de Riesgos Profesionales y demás que le competa; si ello no se cumple el **CONTRATISTA** deberá asumir las responsabilidades y demás afectaciones que esto conlleve.

Se instalarán las divisiones en vidrio templado laminado, incluyendo los accesorios de sujeción y alineadores redondos en acero inoxidable para el debido aseguramiento y anclaje, garantizando su resistencia y firmeza; debe contar con escudos en acero inoxidable para

ocultar tornillería. Es importante aclarar que las fijaciones no deben instalarse en piezas endebles, ya que estos pueden desajustarse y generar posibles accidentes; para ello el **CONTRATISTA** debe fijar las divisiones en vidrio templado laminado con accesorios de sujeción directamente en superficies sólidas y estables; las áreas con presencia de superficies inestables, deberán ser intervenidas mediante perforaciones, hasta encontrar una superficie sólida y emplear los materiales, herramientas y personal técnicamente calificado para que el acabado quede igual o mejor que en las condiciones encontradas en el área de trabajo, sin dejar imperfectos.

El **CONTRATISTA** será responsable de la vigilancia y el buen estado de los elementos que estén en sitio y bajo su custodia; los elementos inservibles o que a juicio de la **ENTIDAD** no se requieran, serán retirados por el **CONTRATISTA** y trasladados a un sitio apropiado y permitido; por lo tanto, en su manipulación y transporte (horizontal y vertical) se debe contar con personal técnicamente calificado, tanto en el área de trabajo, locación interna y en las labores de traslado de los elementos, materiales a instalar y retiro de escombros hasta su disposición final, bajo los requerimientos y normativa vigente que determinen las autoridades ambientales.

c. Características técnicas

Los vidrios templados laminados se deben fijar en la parte superior e inferior con zócalos en aluminio y demás accesorios en aluminio y/o acero inoxidable, con escudo para ocultar tornillería, con sujetadores y empaques de alta resistencia para cada nave. Es de anotar que se debe tener en cuenta antes de templar el vidrio, los cortes a las divisiones en vidrio que lo requieran, para garantizar la resistencia y firmeza en el suministro e instalación.

Las características técnicas de las puertas son las siguientes:

- Las chapas o cerraduras de seguridad para acceso, deben ser la mejor marca en calidad y tráfico alto, instaladas por personal experto y con herramienta especializada; deberán tener sistema de aseguramiento por ambas caras y pestillo resistente, incluye protectores de caucho EPDM de alta resistencia química, calidad, protección y durabilidad para garantizar un perfecto cerramiento. El **CONTRATISTA** deberá entregar cada cerradura con mínimo tres (3) llaves multipunto Papaiz y sus respectivas fichas que indique la puerta a la cual corresponde. Los herrajes se instalarán con tornillos en acero inoxidable perfectamente ajustados y nivelados.

Es importante aclarar que, de requerir accesorios adicionales para el perfecto funcionamiento de las puertas, estos deberán ser asumidos por el **CONTRATISTA**.

Antes de iniciar los trabajos, así como las actividades conexas, las medidas deberán ser rectificadas en sitio, bajo concepto del supervisor designado para que no se cometan errores en su construcción y ejecución que llegaren afectar su posterior instalación, garantizando su estabilidad y perfecto funcionamiento.

Para el suministro con instalación de divisiones en vidrio templado en otros espacios confinados y/o enmarcados en perfiles metálicos, se deberán contar con los accesorios acordes con el espacio a intervenir (marcos proyectantes y/o pisa vidrios fabricados con el

mismo material del marco de la ventana, empaques con caucho EPDM de alta resistencia química, calidad, protección y durabilidad sobre la base donde encajan los vidrios y demás elementos que garanticen la protección, estabilidad y firmeza del vidrio), bajo la aceptación de los funcionarios que designe la **ENTIDAD**.

d. Equipos y personal técnicamente calificado

En el desarrollo de esta actividad se debe utilizar equipos, andamios, escaleras, herramientas, personal técnicamente calificado y demás elementos que sean necesarios para su ejecución e instalación.

Los paneles de vidrio templado laminado deben ser resistentes y estables ante la acción de altos esfuerzos o cargas laterales aplicadas uniformemente o de impacto, sin que se deterioren sus acabados, apariencia y componentes.

e. Unidad de Medida y forma de pago

La unidad de medida será el **metro cuadrado (M^2)** de suministro con instalación de divisiones en vidrio templado laminado, recibida a satisfacción por el funcionario que designe la Entidad.

Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las demás actividades requeridas para la instalación y cualquier otro elemento exigido por el funcionario designado, necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

El **CONTRATISTA** debe considerar los equipos, herramientas, transportes internos y externos, personal técnicamente calificado, señales, vallas, protecciones, prestaciones sociales del personal y en general todos los costos necesarios para ejecutar la instalación de las divisiones en vidrio templado laminado en condiciones de óptima calidad.

NOTA: Al finalizar la ejecución de cada rutina mantenimiento preventivo o correctivo, del presente proceso, deberá relacionar en el **Informe de Mantenimiento** y **Ficha Técnica** de cada puerta, la fecha de instalación de los accesorios y su respectiva caducidad, de presentarse recomendaciones o accesorios adicionales, estas deberán ser descritas en el mismo, de acuerdo con la puerta intervenida.

IMPORTANTE:

El **CONTRATISTA** deberá contar con un profesional SISO que supervisará las actividades del presente proceso, debiendo acreditar la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Res. 4927 de 2016 y Res. 1111 de 2017), velando que la personal técnicamente calificado contemple todas las herramientas y elementos de seguridad propios para la correcta ejecución de los trabajos, tales como: casco, escaleras, pinzas, alicates, destornilladores, llaves, tester, elementos de limpieza, equipo de verificación de programación de la puerta, equipo de verificación de operación de sensores, equipo de verificación de condiciones eléctricas, y todos los elementos, accesorios e insumos que se requieran para la ejecución del mantenimiento preventivo y/o correctivo, con

inclusión de repuestos, accesorios e insumos que garanticen su estabilidad, durabilidad y perfecto funcionamiento de las puertas automáticas en las Sedes de la DIAN.

Listado Puertas Automáticas DIAN Bogotá 2021

No. DE EQUIPO	DESCRIPCION EQUIPO
1	Puerta Automática de Correspondencia - Sede Nivel Central – SENDAS – Bogotá D.C.- Apertura Central, Marca Grupsa.
2	Puerta Automática de Notificaciones - Sede Nivel Central – SENDAS – Bogotá D.C.- Apertura Central, Marca Grupsa.
3	Puerta Automática de Entrada - Sede Nivel Central – SENDAS – Bogotá D.C.- Apertura Central, Marca Grupsa.
4	Puerta Automática de Salida - Sede Nivel Central – SENDAS – Bogotá D.C.- Apertura Central, Marca Grupsa.
5	Puerta Automática - Laboratorio Nacional de Aduanas - Sede Álamos. Marca GEZE-CORTIZO
6	Puerta Automática - Laboratorio Nacional de Aduanas - Sede Álamos. Marca GEZE-CORTIZO
7	Puerta Automática - Laboratorio Nacional de Aduanas - Sede Álamos. Marca GEZE-CORTIZO
8	Puerta Automática - Laboratorio Nacional de Aduanas - Sede Álamos. Marca GEZE-CORTIZO
9	Puerta Automática - Laboratorio Nacional de Aduanas - Sede Álamos. Marca GEZE-CORTIZO

Atentamente

Firma
OMAR DE JESUS PUERTA RINCON
Jefe de la Coordinación de Infraestructura (A)

Firma
CESAR AUGUSTO LOAIZA GUERRERO
Funcionario de la Coordinación de Infraestructura