SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD

ANEXO TÉCNICO

CONTRATACIÓN DIRECTA

SDM-CD-166-2022

OBJETO:

“ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS PARA REPARACIÓN DE ATENUADORES DE IMPACTO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.”.

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN DE LA MOVILIDAD
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DE TRÁNSITO
SUBDIRECCIÓN DE SEÑALIZACIÓN

BOGOTÁ D.C., DICIEMBRE DE 2022

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

TABLA DE CONTENIDO

1. DESCRIPCIÓN DE LA ADQUISICIÓN 3
1.1. ALCANCE 3
2. ACTIVIDADES POR EJECUTAR 3
2.1. ÍTEMS DE PAGO: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 3
3. FORMA DE PAGO 7
3.1. ANTICIPO 9
4. ENTREGA AL ALMACÉN DE LA SDM DE LOS ELEMENTOS DE SISTEMAS DE CONTENCIÓN 10
5. ENTREGA CONTABLE AL ALMACÉN DE LA SDM DE LOS ELEMENTOS ENTREGADOS 10
6. SERVICIO POST-VENTA 11
7. GARANTÍAS 12
8. COMITÉS TÉCNICOS DE SEGUIMIENTO 12
9. MANEJO DE COMUNICACIONES 13
10. ACTAS 13
10.1. ACTA DE INICIO DEL CONTRATO 13
10.2. ACTAS DE COMITÉ Y REUNIONES 14
10.3. ACTA DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO 15
10.4. ACTA DE REINICIO DEL CONTRATO 15
10.5. ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN 16
10.6. ACTA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO 17
10.7. REQUISITOS PREVIOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE LIQUIDACIÓN 17
11. INFORMES 18
11.1. INFORME MENSUAL 18
11.2. INFORME FINAL 19
12. CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO 21
12.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 21
12.1.1. AMORTIGUADORES DE IMPACTO 21
12.1.1.1. TAU TUBE™ P50 21
12.1.1.2. TAU TUBE™ P80 26
12.1.1.3. TAU TUBE™ XL80 31
13. ASPECTOS AMBIENTALES Y DE SOSTENIBILIDAD 37
14. DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 37
15. MATERIALES 37
16. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO 38

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

“ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS PARA REPARACIÓN DE ATENUADORES DE IMPACTO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.”.

1. DESCRIPCIÓN DE LA ADQUISICIÓN

La Secretaria Distrital de Movilidad, requiere comprar elementos para la reparación de atenuadores de impacto, considerando que estos dispositivos contribuyen a la seguridad vial de todos los actores y usuarios de la infraestructura vial del Distrito Capital, minimizando la gravedad de los incidentes viales y la severidad de las lesiones a los ocupantes de los vehículos, al momento de la ocurrencia, reduciendo las fuerzas de colisión a niveles que se encuentren dentro de la tolerancia humana, para así salvaguardar la vida de los actores viales.

1.1. ALCANCE

Realizar la adquisición de elementos para la reparación de atenuadores de impacto, dispuestos y entregados en las instalaciones del almacén de la Secretaría Distrital de Movilidad ubicado en la ciudad de Bogotá D.C., conforme a los procedimientos establecidos por la entidad, la normatividad vigente y aplicables.

2. ACTIVIDADES POR EJECUTAR

Los elementos a adquirir, son los requeridos para reparar los amortiguadores o atenuadores de impacto TAU TUBE™ P80 CON BARRAS ROSCADAS, TAU TUBE™ P50 CON BARRAS ROSCADAS, TAU TUBE™ XL80 CON BARRAS ROSCADAS de propiedad de la Secretaria Distrital de Movilidad dispuestos en la ciudad de Bogotá D.C.:

2.1. ÍTEMS DE PAGO: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
B24-250ZC	Barra roscada M24x250	UND	14
D08MAZC	Tuerca M8	UND	656
D10MAZC	Tuerca M10	UND	1440
D16MAZC	Tuerca M16	UND	960
D20MAZC	Tuerca M20	UND	216
D24MAZC	Tuerca M24	UND	66
RP08-17ZC	Arandela M8	UND	656
RP10-21ZC	Arandela M10	UND	1440
RP17-40ZC	Arandela M16 (øi17xøe40	UND	312
RP20-37ZC	Arandela M20	UND	216
RP24-44ZC	Arandela M24	UND	66
TAU0020	Panel final de 3 vigas	UND	6
TAU0025	Tubo para panel final de 3 vigas	UND	135
TAU0179	Deslizador	UND	500

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
TAU0248	Cruceta tubo	UND	6
TAUFSKE134	Abrazadera (7,9x360)	UND	550
TN088YE	Nariz	UND	100
TN180YE	Nariz	UND	5
TN220YE	Nariz	UND	35
TUB0007	Tubo 80x80x2 L= 920	UND	800
TUB0008	Tope trasero	UND	1
TUB0009	Panel de 3 vigas L=1250	UND	120
TUB0021	Soporte Intermedio	UND	6
TUB0024	Soporte delantero	UND	19
TUB0025	Rueda pequeña	UND	288
TUB0027	Panel	UND	36
TUB0028	Cruceta del tubo	UND	4
TUB0038	Panel delantero	UND	96

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
TUB0041	Placa	UND	132
TUB0042	Amortiguador	UND	96
TUB0045	Soporte de tubos	UND	55
TUB0046	Tubo 80x80x2 L= 200	UND	170
TUB0060	Tubo 80x80x2 L=600	UND	16
TUB0072	Soporte del panel de 3 vigas	UND	42
TUB0077	Soporte Intermedio XL 80	UND	3
TUB0081	Panel de la viga de empuje	UND	114
TUB0083	Soporte delantero XL 80	UND	9
VCO16-70ZC	Tornillo HH M16	UND	320
VTE08-20ZC	Tornillo HH M8x20	UND	360
VTE10-70PZC	Tornillo HH M10x70 parte roscada.	UND	120
VTE16-100PZC	Tornillo HH M16x100 parte roscada.	UND	168

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
VTE16-50ZC	Tornillo HH M16x50	UND	240
VTE20-60ZC	Tornillo HH M20x60	UND	900
VTS10-35ZC	Tornillo FSH M10x35	UND	480

El plazo previsto para el presente Proceso es de CINCO (5) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato previo cumplimiento de los requisitos de ejecución y perfeccionamiento del contrato.

3. FORMA DE PAGO

La Secretaría Distrital de Movilidad pagará el valor del contrato en UN ÚNICO PAGO, por la cantidad total de elementos entregados en el almacén de la entidad y recibidos a satisfacción por el supervisor del contrato, sin superar el valor del contrato, soportado con el acta de recibo a satisfacción expedida por el supervisor y la correspondiente factura original y copia.

La entidad efectuará el pago al Contratista en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de los elementos contratados, revisados, aceptados y recibidos a satisfacción por el supervisor, los cuales además deberán ser soportados con el Acta de ingreso al almacén debidamente firmada por el funcionario de la entidad que reciba los elementos, Comprobante de ingreso contable al Almacén y acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor designado por la entidad, de conformidad con los precios contratados.

El pago de la factura se realizará dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la presentación de la factura correspondiente y cumplimiento de la totalidad de los requisitos establecidos por la Subsecretaría de Gestión Corporativa - Dirección Administrativa y Financiera de la Entidad.

Para la presentación de la factura se debe haber programado con anterioridad, el valor exacto en el Programa Anual de Caja (PAC) de la Entidad y en todo caso los pagos estarán sujetos a este.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

El contratista deberá tener en cuenta que todos los impuestos y retenciones que se causen en virtud de la celebración del contrato, estarán a su cargo.

NOTA 1: Los precios propuestos deben cubrir todos los costos directos, indirectos, impuestos, retenciones y

los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato. Estos precios no estarán sujetos a revisiones ni reajustes durante el contrato; por tanto el contratista debe considerar la posible fluctuación en los precios de adquisición. El precio de la propuesta deberá presentarse en pesos colombianos, no se acepta que la propuesta sea presentada en moneda extranjera y/o propuestas alternativas.

NOTA 2: La expedición de la factura o cuenta de cobro se deberá ceñir en su totalidad a las fechas del Plan Anual Mensual de Caja (PAC) de la Secretaría Distrital de Movilidad.

Cuando el plazo del contrato se prolongue más allá de la terminación del año fiscal debido al proceso de sustitución de disponibilidades y registros presupuestales, los pagos que correspondan al mes de enero del siguiente año, la Secretaría se atendrá a las disposiciones que expida la Secretaría Distrital de Hacienda para el cierre de la respectiva vigencia fiscal.

Con la suscripción del Contrato, se acepta que en el evento que el valor total a pagar, tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso más cercano, de conformidad con lo establecido en la circular DDT 11 de 2018, expedida por el Tesorero Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. Lo anterior, sin que sobrepase el presupuesto oficial establecido en el presente proceso de selección.

En el caso de que el contratista solicite el respectivo PAC del mes a facturar a la Entidad y este no cumpla con los requisitos necesarios para poder adelantar el pago correspondiente, no se programará PAC del mes siguiente al facturado. Igualmente sucederá cuando el monto programado difiera en un 90% al pago requerido.

Los impuestos a Nivel Nacional (IVA y Retenciones en la Fuente) a cargo del contratista, se aplicarán de acuerdo con la naturaleza del mismo establecida en el RUT: Persona Natural, Persona Jurídica, Régimen Común, Régimen Simplificado, Gran Contribuyente y Autorretenedor. Los impuestos correspondientes a Bogotá D.C., se aplicarán así:

a. Estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas

b. Estampilla Pro-cultura

c.. Estampilla Pro-adulto Mayor

d. Impuesto de Industria y Comercio, se aplicará de acuerdo con la actividad que desarrolle el contratista según el RIT, el cual es establecido por la Secretaría Distrital de Hacienda.

Los porcentajes aplicables a cada uno de los ítems mencionados dependerán de la normatividad vigente al momento de la aplicación.

NOTA 3: La entidad no reconocerá valores adicionales a los establecidos en la propuesta, la subvaloración no dará lugar a reconocimiento de imprevistos.

Para efectuar el pago, se requerirá la siguiente documentación como mínimo, la cual será avalada por el supervisor:

1. Certificado de supervisión o interventoría diligenciado y firmado por el contratista y el supervisor designado por la Secretaría (formato suministrado por la Dirección Administrativa y Financiera de la Secretaría).

2. Informe final diligenciado y firmado por el contratista y el supervisor (formato suministrado por la Dirección Administrativa y Financiera de la Secretaría),

3. Certificación de los pagos de seguridad social y parafiscales expedido por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, consorcio o unión temporal. Para las personas del régimen simplificado, fotocopia del pago de la seguridad social donde se especifique el período que se está cancelando y la misma tiene que ser legible, fotocopia de la cédula de ciudadanía del revisor fiscal o contador, fotocopia del certificado disciplinario del revisor fiscal o contador expedido por la Junta Central de Contadores con vencimiento no mayor a tres (3) meses a partir de su expedición y fotocopia de la cédula del representante legal.

4. Certificación del pago de salarios expedido por el representante legal o revisor fiscal de la empresa contratante, consorcio o unión temporal, fotocopia de la cédula de ciudadanía del revisor fiscal o contador, fotocopia del certificado disciplinario del revisor fiscal o contador expedido por la Junta Central de Contadores con vencimiento no mayor a tres (3) meses a partir de su expedición y fotocopia de la cédula del representante legal.

5. Comprobante contable de ingreso al almacén de la entidad, de los elementos para reparación de atenuadores de impacto, de acuerdo con lo establecido por la entidad.

6. Formato PA01-PR12-F01 Traspaso o reintegro a Almacén de bienes o el que haga sus veces, firmado por el funcionario del almacén de la SDM, de la entrega de los elementos para reparación de atenuadores de impacto.

7. Factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan, anexando número de cuenta y Entidad bancaria. La cuenta debe estar a nombre del contratista para lo cual se debe anexar el certificado respectivo de la Entidad bancaria.

8. Original del Acta de recibo a satisfacción de los elementos suministrados, firmada por el contratista y el supervisor designado por la Secretaría.

9. Para personas jurídicas certificación de Cámara de Comercio con vencimiento no mayor a tres (3) meses a partir de su expedición, para consorcio o unión temporal, copia del acta de acuerdo consorcial y para personas naturales, copia de la cédula de ciudadanía.

En todos los casos se deberá cumplir con lo establecido por la Entidad en del SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DISTRITAL BAJO EL ESTÁNDAR MIPG. PA03-PR09 o el que haga sus veces.

3.1. ANTICIPO

En atención a que el contrato que se deriva del presente proceso de selección, es un contrato de Compraventa de ejecución instantánea no es viable y aplicable el anticipo, por lo que el Contratista, debe contar con la solvencia económica y capacidad financiera suficiente para no afectar el normal desarrollo del contrato y/o actividades contractuales, sin el otorgamiento de anticipo.

4. ENTREGA AL ALMACÉN DE LA SDM DE LOS ELEMENTOS DE SISTEMAS DE CONTENCIÓN

El contratista, con acompañamiento del supervisor designado por la entidad, deberá adelantar la entrega de los elementos constitutivos del contrato mediante inventario detallado de todos los elementos asociados a cada tipo de amortiguador de impacto (P50, P80, XL 80).

Los elementos deberán entregarse al almacén de la entidad debidamente identificados, contabilizados y embalados.

Se deberán seguir los lineamientos descritos en el procedimiento de la SDM, que corresponde al PA01-PR12 – Procedimiento gestión de bienes e inventarios ingresos egresos y traslados de almacén, PA01-PR12-IN01 - Instructivo de ingresos, permanencia y traslados – egresos de bienes o aquellos que los modifiquen, complementen o hagan sus veces.

Es responsabilidad del contratista diligenciar los formatos en su última versión, atendiendo siempre las instrucciones que impartan tanto el delegado del almacén de la Entidad como el supervisor designado por parte de la SDM para el seguimiento al desarrollo del contrato.

El día y hora de entrega de los elementos debe ser coordinado y programado de manera conjunta con el contratista, el supervisor del contrato y el delegado del almacén de la Entidad.

En caso de requerir transporte y bodegaje, el costo de los mismos será por cuenta del contratista y deben estar incluidos en el valor de la oferta, por lo cual no se generarán precios o ítems adicionales a los pactados.

5. ENTREGA CONTABLE AL ALMACÉN DE LA SDM DE LOS ELEMENTOS ENTREGADOS

El Contratista deberá presentar formalmente ante el almacén de la SDM, previo a la presentación ante la Subdirección Financiera de la SDM de los documentos para el pago mensual, los documentos necesarios para legalizar la entrega contable de los elementos de atenuadores de impacto del contrato, para lo cual deberá cumplir con los requerimientos establecidos por el almacén de la Entidad.

Se deberán seguir los lineamientos descritos en los procedimientos de la SDM, que corresponden al PA01-PR12 - Procedimiento Gestión de Ingresos Egresos y Traslados de Almacén, PA01-PR12-F02 – Formato requerimiento de almacén, PA05-PR17-F01 Formato acta de recibo a satisfacción o los que se encuentren vigentes y apliquen (podrán ser modificados o actualizados por parte de la SDM durante la ejecución del contrato).

Es responsabilidad del contratista el diligenciamiento y gestión de los formatos en su última versión, atendiendo siempre las instrucciones que impartan tanto el delegado del almacén de la Entidad como el supervisor designado por parte de la SDM.

6. SERVICIO POST-VENTA

El contratista realizará soporte técnico post venta para el proceso de reparación de los amortiguadores de impacto (identificación de los elementos, instalación, uso, desmonte y reparación adecuado de los sistemas), en el momento que la entidad lo requiera.

Con el soporte técnico recibido por parte del contratista el personal deberá estar en la capacidad de reconocer los amortiguadores de impacto existentes e identificar los elementos, ubicación, cantidad y sistemas de ensamble y/o unión que se requieren para su respectiva reparación.

Aspectos a tener en cuenta:

El soporte técnico incluirá:

1. Entrega de material impreso (ficha técnica, despiece, entre otros).
2. Acompañamiento o realización de visitas en campo de los elementos de los diferentes tipos de amortiguadores existentes.
3. Asesoria técnica sobre los equipos y herramientas idóneos para el desmonte y ensamble de elementos.
4. Asesoría técnica y entrega de modelo de registro de formato físico para relacionar el inventario de los elementos objeto de cambio.
5. Asesoría técnica en el proceso de restitución a condiciones iniciales de un amortiguador de impacto previo al proceso de reparación.
6. Asesoría técnica en el proceso para desmonte e identificación de elementos a reemplazar.
7. Asesoría técnica en el proceso de ensamble e instalación de nuevos elementos.
8. Asesoría técnica en el proceso de limpieza general del sitio en el cual se encuentra instalado el amortiguador, que garantizará el buen funcionamiento del mismo.
9. Comprobación del buen funcionamiento del dispositivo una vez reparado.
10. La fecha y hora de cada soporte técnico se coordinará entre las partes para su buen desarrollo.
11. El soporte técnico se realizará como requisito previo al pago y la liquidación del contrato.

7. GARANTÍAS

La entidad establece como tiempos de garantías los siguientes:

- Elementos para los amortiguadores de impacto: Cinco (5) años .

Los materiales a utilizar serán nuevos y de primera calidad, de los cuales se presentarán los certificados de calidad expedidos por el proveedor y no se aceptan como equivalentes documentos descargados de internet o fichas técnicas.

8. COMITÉS TÉCNICOS DE SEGUIMIENTO

Los comités técnicos de seguimiento al contrato de adquisición, serán convocados y coordinados por el supervisor designado por la entidad, de acuerdo con las necesidades y temas a tratar relacionados con la adquisición y será presidido por la entidad. Se efectuarán en los lugares acordados por el supervisor designado por la SDM.

El objetivo central del comité es realizar el análisis integral del desarrollo del contrato, tiempos de fabricación, importación, transporte y entrega al almacén, inversión, expectativas, problemas y las soluciones propuestas, y el planteamiento de iniciativas que beneficien el desarrollo de la ejecución del contrato ; al comité asistirá el personal relacionado en la siguiente tabla:

Tabla 1. Asistentes a comité de seguimiento

PERSONAL PROFESIONAL	ENTIDAD
Representante Legal	Contratista
Ordenador del Gasto o su delegado	SDM
Gerente de Proyecto - Director de Ingeniería de Tránsito o su delegado	SDM
Subdirector Técnico de Señalización o su delegado	SDM
Supervisor designado para contrato	SDM

Se celebrarán cuando las circunstancias lo requieran de acuerdo con el criterio del supervisor designado por la SDM y el contratista. De cada reunión se dejará constancia en un acta que deberá ser diligenciada por el contratista y firmada por todos y cada uno de los asistentes a las reuniones.

En todos los casos se deberán emplear los formatos establecidos por la Entidad bajo el SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DISTRITAL BAJO EL ESTÁNDAR MIPG (Formato PA01-M01-F03-formato acta de reunión, o el que haga sus veces).

El formato PA01-M01-F02 listado de asistencia a reuniones y eventos deberá ser diligenciado en el transcurso del comité, lo anterior aplica tanto para comités presenciales como virtuales.

Las decisiones y compromisos que se deriven de los comités se constituyen como obligatorios y vinculantes al cumplimiento contractual.

9. MANEJO DE COMUNICACIONES

Todas las solicitudes, órdenes, documentación, determinaciones, consultas, conceptos técnicos, modificaciones y demás gestiones en desarrollo del contrato de adquisición, deberán cursarse por escrito o vía correo electrónico, entre el supervisor designado por la entidad y contratista. Dichas comunicaciones deberán tener respuesta diligente, oportuna, de fondo y en forma completa por parte del contratista y la entidad.

Toda solicitud, consulta y demás de carácter técnico, administrativa, financiera y jurídica deberá ser evaluada, atendida y tramitada su respuesta o gestión en primera instancia con el supervisor designado por la SDM, en instancias adicionales, dependiendo del tema a tratar, se podrán cursar con el Subdirector Técnico de Señalización, Director de Ingeniería de Tránsito (Gerente del proyecto) u Ordenador del Gasto.

10. ACTAS

10.1. ACTA DE INICIO DEL CONTRATO

Una vez perfeccionado el contrato, el contratista deberá suscribir el acta de inicio en un término no mayor a quince (15) días calendario.

Con la suscripción del Acta de inicio del contrato, se dará inicio al desarrollo del contrato, y por ende la contabilización del plazo en que se desarrollara dicho contrato de adquisición, el cual tiene una duración de Cinco (5) meses, en donde el contratista debe realizar la entrega de los elementos contratados para el cabal cumplimiento del mismo.

Esta acta incluirá como mínimo:

1. Número del Contrato
2. Razón social del contratista
3. Objeto del contrato
4. Plazo de ejecución
5. Fecha de inicio
6. Fecha de terminación
7. Valor del contrato
8. Certificado de disponibilidad presupuestal
9. Certificado de Registro presupuestal
10. Garantías
    a) Amparo
    b) Número de póliza
    c) Aseguradora
    d) Fecha de aprobación
11. Firma del contratista y del supervisor designado por la SDM

En todos los casos se deberá emplear el modelo establecido por la Entidad del SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DISTRITAL BAJO EL ESTÁNDAR MIPG, PA05-PR19-MD09V1.0 modelo de acta de inicio o el que haga sus veces, el cual para su firma, una vez diligenciado deberá contar con el aval de la Dirección de Contratación.[1]

El contratista deberá presentar para evaluación y aprobación del supervisor designado por la SDM, como requisito para la firma del acta de inicio:

a. Cronograma (Plan de trabajo) general para el desarrollo del contrato de adquisición.
b. Programación detallada para cada mes, de todas las actividades del contrato de adquisición (fabricación, importación, nacionalización, seguimiento a la cadena logística, entrega al almacén, soporte técnico, entre otros) .

Para la firma del Acta de Inicio del contrato de adquisición, se deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en los estudios previos y sus anexos y el presente documento y deberán ser aprobados por el supervisor designado por la entidad.

Si se evidencia por parte del supervisor designado por la SDM que existen observaciones, inconsistencias o falencias en los documentos y requisitos entregados para la suscripción del acta de inicio, el contratista deberá subsanar lo solicitado, sin superar los tres (3) días hábiles después de informadas las observaciones, inconsistencias o falencias, so pena de evidenciar el incumplimiento en el compromiso de disponer para el acta de inicio de los documentos requeridos, informando al ordenador del gasto si hay lugar a ello.

El proceso de verificación por parte del supervisor designado por la SDM del contenido de los documentos o requisitos entregados para la suscripción del acta de inicio, no podrá superar la tercera versión, en caso de requerir mayor número de revisiones se entenderá que el contratista no cumple con la obligación de entregar los documentos requeridos para la ejecución del contrato.

El acta de inicio antes de su firma deberá ser revisada por el abogado de la Dirección de Contratación.

10.2. ACTAS DE COMITÉ Y REUNIONES

En las reuniones de carácter técnico y administrativo durante el desarrollo del contrato, que se efectuarán, se deberá dejar constancia en un acta, en la cual se registrará los principales temas tratados y su desarrollo durante reunión, las conclusiones, recomendaciones y solicitudes de los temas tratados, así como los compromisos pactados entre las partes de la reunión y tiempos de cumplimiento de los mismos, las decisiones y compromisos que se establezcan en los comités se constituyen como obligatorias y vinculantes al cumplimiento contractual; el acta deberá ser diligenciada por el contratista y firmada por todos y cada uno de los asistentes a las reuniones.

[1] Manual de contratación PA05-M02, numeral 2.5.2 "(…) Una vez elaborada dicha acta en borrador deberá ser enviada a la Dirección de Contratación con el fin de brindar apoyo en la revisión de la misma, devolviéndola por el mismo medio con observaciones o ajustes, cuando a ello haya lugar, para su posterior firma. (…)".

En todos los casos se deberán emplear los formatos establecidos por la Entidad del SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DISTRITAL BAJO EL ESTÁNDAR MIPG (Formato PA01-M01-F03-formato acta de reunión, o el que haga sus veces).

En todos los casos el formato PA01-M01-F02 formato listado de asistencia a reuniones y eventos deberá ser diligenciado en el transcurso del comité, lo anterior aplica tanto para comités presenciales como virtuales.

10.3. ACTA DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO

Se elaborará esta acta cuando se suspenda la ejecución del contrato, por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, justificado y documentado, de común acuerdo entre las partes y deberá ser autorizada por el ordenador del gasto, o por quien éste delegare.

En todos los casos se deberá emplear los formatos establecidos por la Entidad bajo el SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DISTRITAL BAJO EL ESTÁNDAR MIPG.

La solicitud deberá provenir de la supervisión con su correspondiente justificación técnica, administrativa, legal y financiera para su evaluación.

El acta contendrá como mínimo la siguiente información:

1. Número de acta
2. Objeto del contrato.
3. Número del Contrato.
4. Nombre del Contratista.
5. Fecha de suspensión.
6. Fecha de reinicio de los trabajos
7. Causa de suspensión.
8. Fecha de suscripción.
9. Firmas y nombres de los involucrados.
10. Será suscrita por el Representante Legal del Contratista, Supervisor designado por la SDM y el Ordenador del gasto.

El formato del acta deberá corresponder al que está presente en el Proceso de Gestión Jurídica - Manuales y Documentos de Apoyo o el que haga sus veces.

Una vez suscrito este documento se requiere la actualización de vigencias de las garantías del contrato, por lo cual deberá ser informado a la compañía aseguradora.

10.4. ACTA DE REINICIO DEL CONTRATO

Se elaborará esta acta una vez superadas las condiciones que dieron lugar a la suspensión del contrato, deberá ser autorizada por el ordenador del gasto, o por quien este delegare, se reinicie la ejecución de las labores objeto del contrato.

Contendrá como mínimo la siguiente información:

1. Número de acta.
2. Objeto del contrato.
3. Número del Contrato.
4. Nombre del Contratista.
5. Fecha de suspensión.
6. Fecha de reiniciación de los trabajos.
7. Causa de suspensión.
8. Fecha de suscripción.
9. Será suscrita por el Representante Legal del contratista, Supervisor designado por la SDM y el Ordenador del gasto.

El formato del acta deberá corresponder al que está presente en el Proceso de Gestión Jurídica - Manuales y Documentos de Apoyo, o el que haga sus veces.

Una vez suscrito este documento se requiere la actualización de las vigencias de las garantías del contrato, por lo cual deberá ser informado a la compañía de seguros o al garante del contrato.

10.5. ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN

Verificados los elementos suministrados y entregados en el almacén de la entidad, evaluadas las cantidades, calidad, y estado de las mismas, el supervisor designado por la entidad realizará el acta de recibo a satisfacción de la adquisición objeto del contrato, la que contendrá como mínimo la siguiente información:

1. Número de acta.
2. Objeto del contrato.
3. Número del Contrato.
4. Nombre del Contratista.
5. Nombre del supervisor
6. Periodo del acta
7. Valor y plazo del contrato, incluye describir las fechas y valores de las adiciones y prórrogas cuando aplique
8. Elementos suministrados y su recibo a satisfacción
9. Resumen financiero del contrato de adquisición
10. Cuantificación y valoración de cantidades recibidas a satisfacción y objeto de pago
11. Vigencia de las Garantías
12. Será firmada por el Contratista y el supervisor designado por la SDM.

En todos los casos se deberá emplear los formatos establecidos por la Entidad del SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DISTRITAL BAJO EL ESTÁNDAR MIPG. PA05-PR17-F01 Formato acta de recibo a satisfacción Parcial o final o el que haga sus veces.

10.6. ACTA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Terminada la entrega de elementos contratados y recibidos, el contratista deberá realizar el trámite correspondiente para la respectiva liquidación del mismo, previa aprobación del acta de recibo a satisfacción de los elementos suministrados objetos del contrato.

El acta de liquidación reflejará las diligencias de liquidación que siempre constarán en actas, determinarán las sumas de dinero que hubiere recibido el Contratista y la ejecución de la prestación a su cargo.

Se deberá emplear los formatos establecidos por la Entidad del SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DISTRITAL BAJO EL ESTÁNDAR MIPG, PA05-PR17 PROCEDIMIENTO PARA LAS LIQUIDACIONES CONTRACTUALES o el que haga sus veces.

Con base en dichas actas se determinará el cumplimiento de las obligaciones a cargo de las partes, teniendo en cuenta el valor de las sanciones por aplicar o las indemnizaciones a cargo del contratista, si a ello hubiere lugar, todo de conformidad con lo acordado en el respectivo contrato.

Si no hubiere acuerdo para liquidar el contrato, se tendrá por firme la liquidación que mediante resolución motivada elaborará la entidad contratante, contra la cual procederán los recursos correspondientes.

El acta de liquidación final deberá ser aprobada por el Ordenador del Gasto y prestará mérito ejecutivo ante la Jurisdicción coactiva contra el Contratista y su garante, en cuanto a ella resultaren obligaciones económicas a su cargo.

10.7. REQUISITOS PREVIOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE LIQUIDACIÓN

Se verificará el estado de avance, terminación y aprobación de informes, entrega de elementos contratados, aprobados por el supervisor designado por la SDM, para la firma del Acta de Liquidación; entre otros los siguientes:

1. Entrega del informe final, aprobado.
2. Acta de recibo a satisfacción final.
3. Certificación de estar a paz y salvo por todo concepto de pago en cuanto a recursos humanos, técnicos, especiales, servicios, entidades y/o compra de materia prima efectuada por el contratista.
4. Aprobación de pólizas de garantías vigentes por el plazo establecido.
5. Todos los documentos de la ejecución contractual deben encontrarse cargados en el Sistema de Contratación Electrónica – SECOP II.

6. Aprobación del acta de liquidación por parte de la Subdirección Financiera.
7. Realizar la solicitud de liquidación a la Dirección de Contratación, previa entrega de la documentación necesaria para tal fin.
8. Atender las observaciones realizadas a las solicitudes de liquidación por parte de la Dirección de Contratación en un término no mayor de 5 días. En el evento que el supervisor requiera un mayor plazo para resolver las observaciones realizadas deberá solicitarlo.

11. INFORMES

11.1. INFORME MENSUAL

El contratista deberá entregar mensualmente un informe donde se indique en forma concreta las actividades desarrolladas durante cada mes del contrato de adquisición, en cuanto a avance en cada una de las actividades, balance financiero del mes y en forma acumulada para lo corrido del contrato.

Deberá entregar un informe mensual, el cual deberá como mínimo contener los temas descritos a continuación del período de reporte:

1. Introducción
2. Información general del contrato de adquisición
3. Periodo de reporte
4. Estado de las pólizas del contrato (vigente/ en actualización)
5. Estado de avance de las actividades para el período
   - 5.1 Fabricación
   - 5.2 Importación
   - 5.3 Nacionalización
   - 5.4 Entrega al almacén
   - 5.5 Soporte Técnico
6. Modificaciones y problemas
7. Comités y actas desarrolladas en el periodo de reporte
8. Estado y avance presupuestal del contrato
9. Registro fotográfico de los elementos entregados en el almacén de la entidad
10. Aspectos administrativos y jurídicos.
    - 10.1 Certificación de los pagos de seguridad social y parafiscales expedido por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, consorcio o unión temporal. Para las personas del régimen simplificado, fotocopia del pago de la seguridad social donde se especifique el período que se está cancelando y la misma tiene que ser legible, fotocopia de la cédula de ciudadanía del revisor fiscal o

contador, fotocopia del certificado disciplinario del revisor fiscal o contador expedido por la Junta Central de Contadores con vencimiento no mayor a tres (3) meses a partir de su expedición y fotocopia de la cédula del representante legal.

10.2 Certificación del pago de salarios expedido por el representante legal o revisor fiscal de la empresa contratante, consorcio o unión temporal, fotocopia de la cédula de ciudadanía del revisor fiscal o contador, fotocopia del certificado disciplinario del revisor fiscal o contador expedido por la Junta Central de Contadores con vencimiento no mayor a tres (3) meses a partir de su expedición y fotocopia de la cédula del representante legal.

11. Recomendaciones, observaciones y conclusiones

12. Anexos

Este informe deberá ser enviado al supervisor designado por la Secretaría y al ordenador del gasto delegado de la Secretaría, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de corte mensual.

El informe mensual se debe presentar independientemente de la presentación de cuenta de cobro.

El contenido del informe mensual debe ser presentado por el contratista al supervisor designado por la SDM para su revisión y aprobación, la cual no podrá exceder de tres revisiones para su conformidad, superar la tercera revisión se considera incumplimiento a las obligaciones contractuales.

El informe deberá estar suscrito por el Representante Legal del contratista.

11.2. INFORME FINAL

Al finalizar el contrato se debe presentar un informe que compile de forma resumida el avance y actividades mes a mes, además, de la información descrita en el numeral de informe mensual.

El informe final debe ser presentado al supervisor designado por la SDM para la aprobación a más tardar quince (15) días calendario finalizando el contrato.

El informe deberá estar suscrito por el Representante Legal del contratista.

El informe final debe contener como mínimo los siguientes aspectos:

1. Introducción
2. Generalidades del contrato
   - 2.1. Razón social
   - 2.2. Número y año del contrato
   - 2.3. Objeto
   - 2.4. Fecha de suscripción

2.5. Fecha de legalización
2.6. Plazo
2.7. Valor total del contrato
2.8. Forma de pago
2.9. Etapas del contrato
2.10. Copia de la póliza aprobada por la SDM
2.11. Vigencia y valor de los amparos
2.12. Información de contacto de la firma, que incluya:
2.12.1. Dirección de correo
2.12.2. Teléfono fijo de oficina
2.12.3. Correo electrónico oficial

3. Información legal

3.1. Fecha de iniciación y terminación
3.2. Plazo, suspensiones, ampliaciones de suspensión y reiniciación, en sus diferentes etapas
3.3. Valor del contrato, adiciones y modificaciones

4. Información financiera

4.1. Informe financiero y presupuestal del contrato.

5. Información administrativa

5.1. Correspondencia enviada y recibida
5.2. Certificación de los pagos de seguridad social y parafiscales expedido por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, consorcio o unión temporal. Para las personas del régimen simplificado, fotocopia del pago de la seguridad social donde se especifique el período que se está cancelando y la misma tiene que ser legible, fotocopia de la cédula de ciudadanía del revisor fiscal o contador, fotocopia del certificado disciplinario del revisor fiscal o contador expedido por la Junta Central de Contadores con vencimiento no mayor a tres (3) meses a partir de su expedición y fotocopia de la cédula del representante legal.
5.3. Certificación del pago de salarios expedido por el representante legal o revisor fiscal de la empresa contratante, consorcio o unión temporal, fotocopia de la cédula de ciudadanía del revisor fiscal o contador, fotocopia del certificado disciplinario del revisor fiscal o contador expedido por la Junta Central de Contadores con vencimiento no mayor a tres (3) meses a partir de su expedición y fotocopia de la cédula del representante legal.

6. Información de la adquisición

6.1. Descripción y alcance
6.2. Relación de elementos suministrados
6.3. Relación de avance mensual por actividad
6.4. Dificultades encontradas
6.5. Actas de comités del contrato
6.6. Actas de recibo en el almacén de la entidad
6.7. Recibo a satisfacción por parte del supervisor designado por la SDM
6.8. Certificados de calidad

6.9. Registros físicos de la ejecución del soporte técnico post venta, Actas, listados de asistencia, registros fotográficos.

7. Conclusiones y recomendaciones
8. Anexos

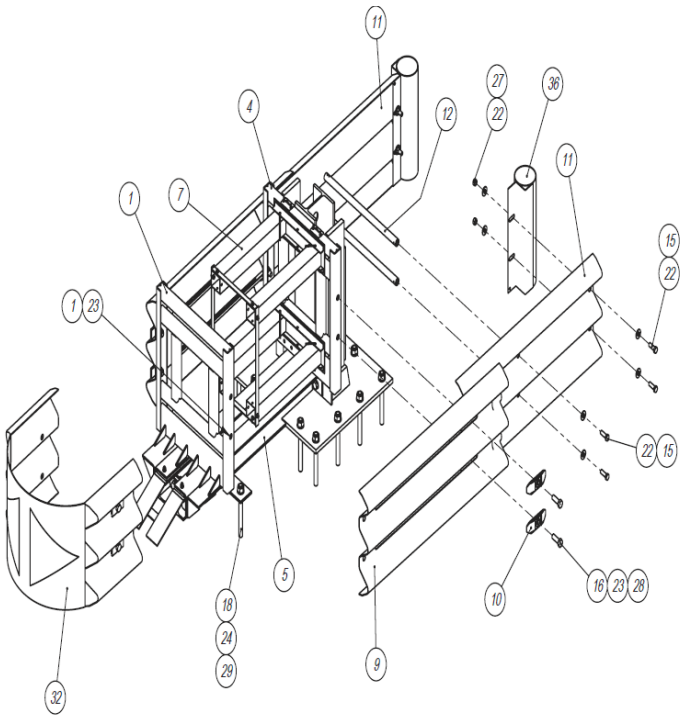
NOTA 1: Las actividades anteriores son descriptivas y generales y no se limitan a ellas para el desarrollo del contrato, se complementarán y ampliarán de ser necesario por el contratista o por solicitud del supervisor designado de la SDM.

12. CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO

12.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

12.1.1. AMORTIGUADORES DE IMPACTO

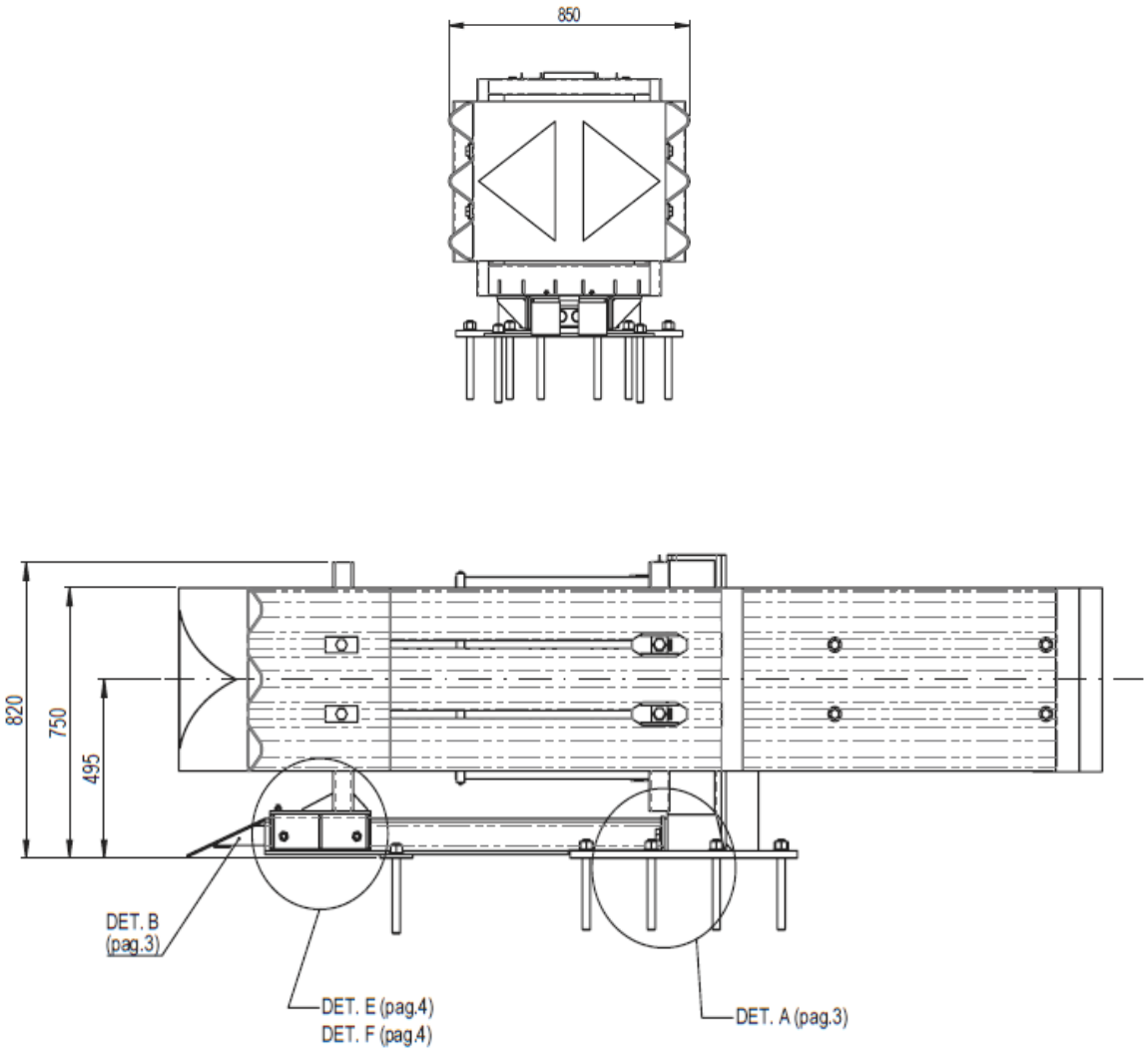
12.1.1.1. TAU TUBE™ P50[2]



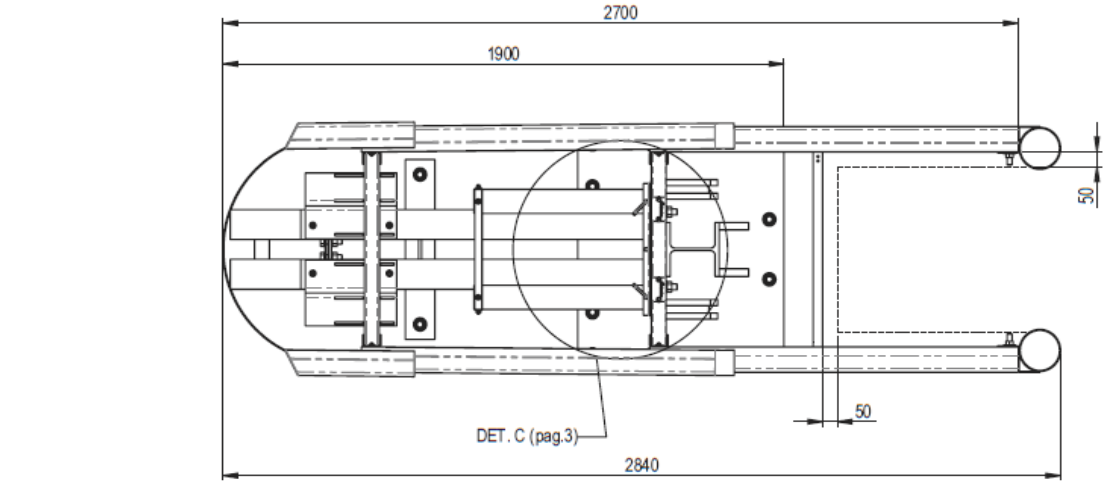
TAU TUBE™ P50 CON BARRAS ROSCADAS

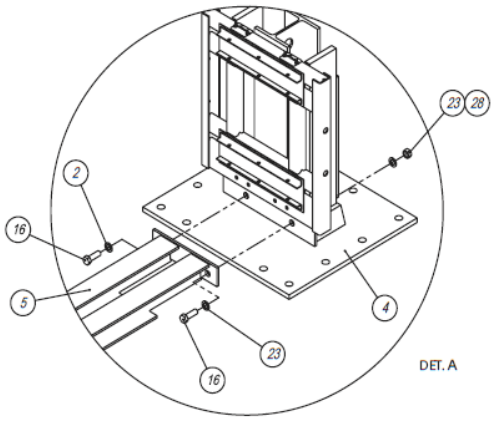
[2] MANUAL DE INSTALACIÓN Y MONTAJE, TAU TUBE™, Manual de TAU Tube™ rev.14, SNOLINE BY LINDSAY

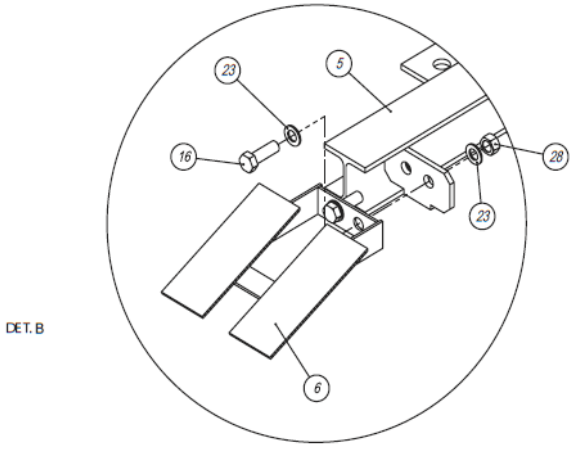
POSICIÓN	DESCRIPCIÓN	KG	CÓDIGO
1	Soporte delantero	43,00	TUB0024
2	Rueda pequeña	1,20	TUB0025
3	Panel delantero	0,70	TUB0038
4	Tope trasero	233,40	TUB0008
5	Riel	53,50	TUB0050
6	Terminal para el riel	3,30	TUB0047
7	Tubo 80x80x2 L=600	0,50	TUB0060
8	Soporte de tubos	1,10	TUB0045
9	Panel de 3 vigas L=1250	21,00	TUB0009
10	Deslizador	0,80	TAU0179
11	Panel final de 3 vigas	22,50	TAU0020
12	Cruceta del tubo	1,00	TUB0028
13	Tornillo HH M16		VCO16-70ZC
14	Tornillo HH M8x20		VTE08-20ZC
15	Tornillo HH M16x50		VTE16-50ZC
16	Tornillo HH M20x60		VTE20-60ZC
17	Tornillo FSH M10x35		VTS10-35ZC
18	Barra roscada M24x250		B24-250ZC
19	Placa	0,30	TUB0041
20	Arandela M8		RP08-17ZC
21	Arandela M10		RP10-21ZC
22	Arandela M16 (øi17xøe40)		RP17-40ZC
23	Arandela M20		RP20-37ZC
24	Arandela M24		RP24-44ZC
25	Tuerca M8		D08MAZC
26	Tuerca M10		D10MAZC
27	Tuerca M16		D16MAZC
28	Tuerca M20		D20MAZC
29	Tuerca M24		D24MAZC
30	Abrazadera (7,9x360)		TAUFSKE134
31	Pasta química		MAL-EAN
32	Nariz		TN088YE
33	Remache AL Ø4,8x20 -grande		RV4820
34	Placa de identificación		TAU0114
35	Placa CE		TUB0090
36	Tubo para panel final de 3 vigas	8,00	TAU0025

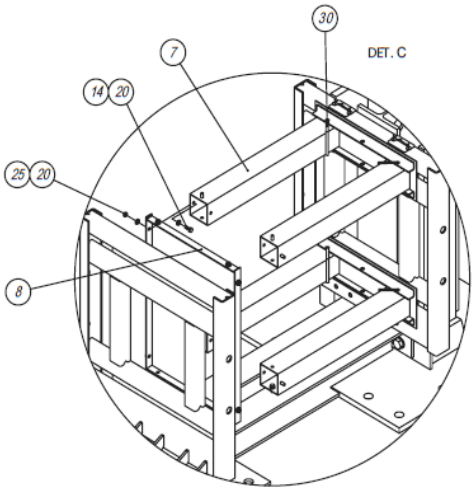


Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

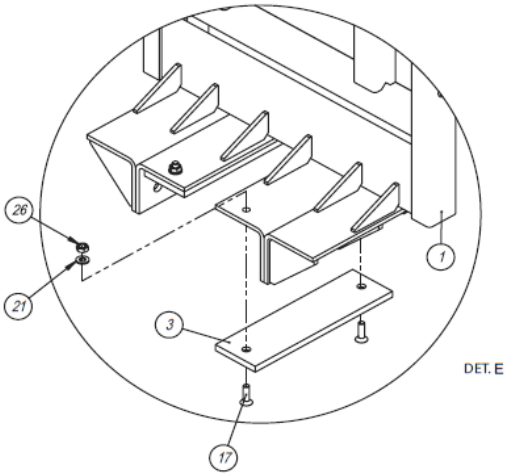




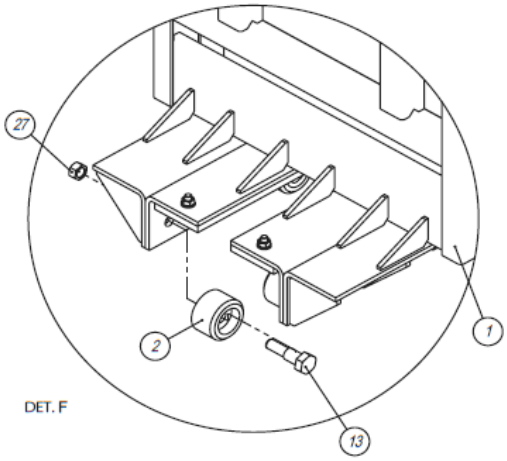




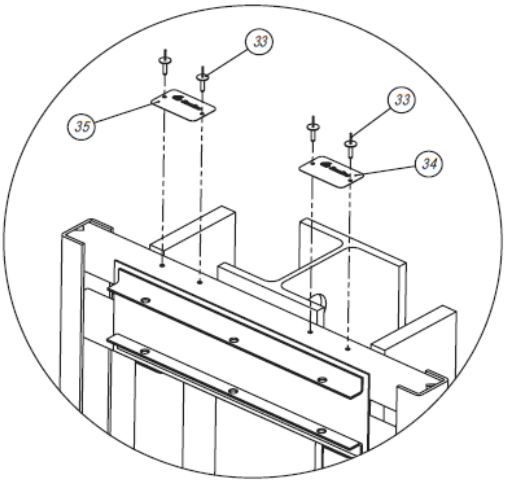
Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195



DET. E



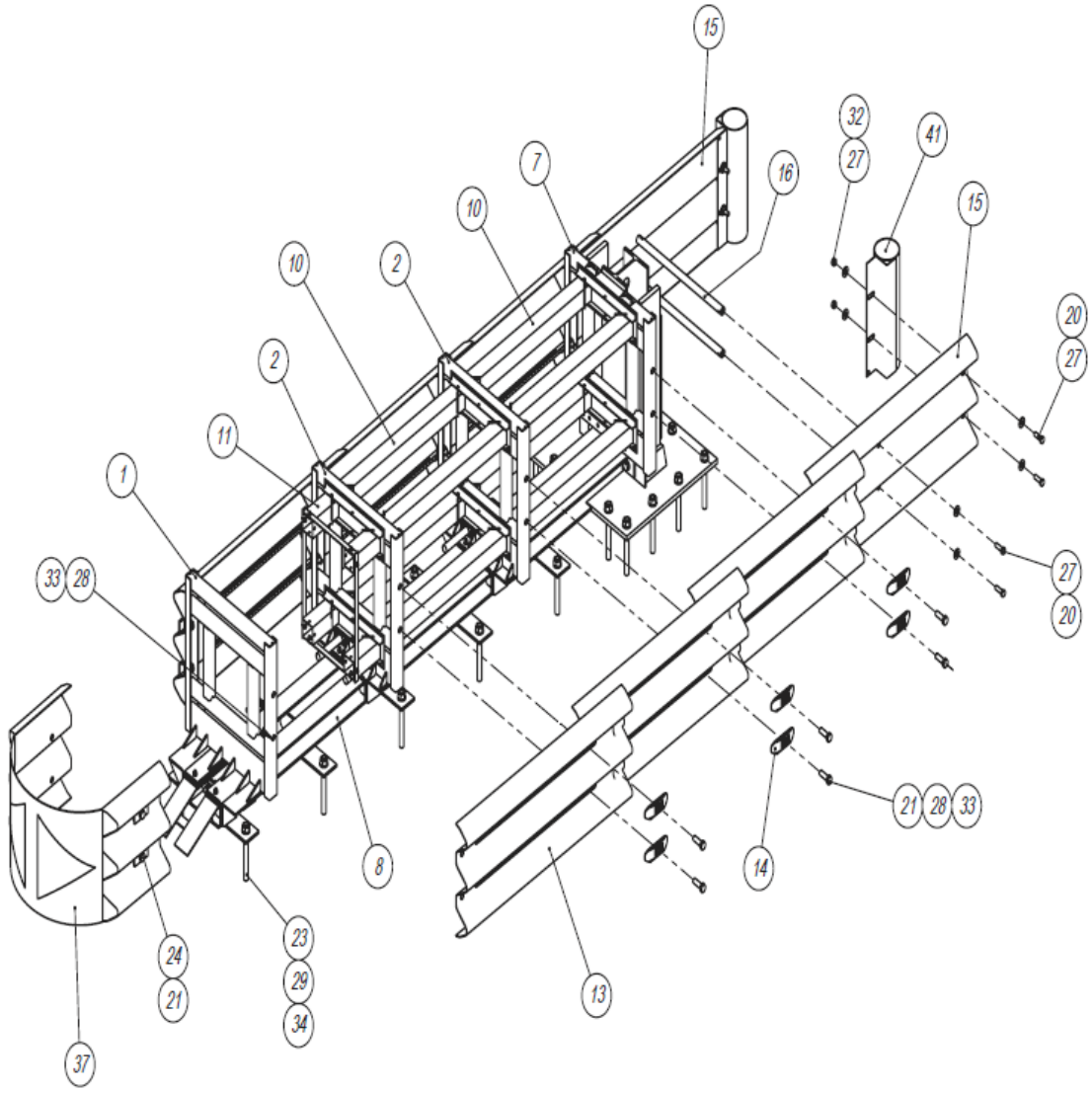
DET. F



DET. D

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

12.1.1.2. TAU TUBE™ P80[3]

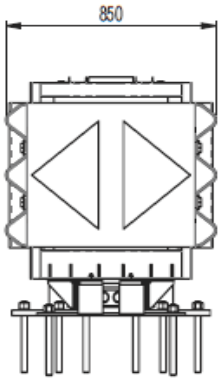


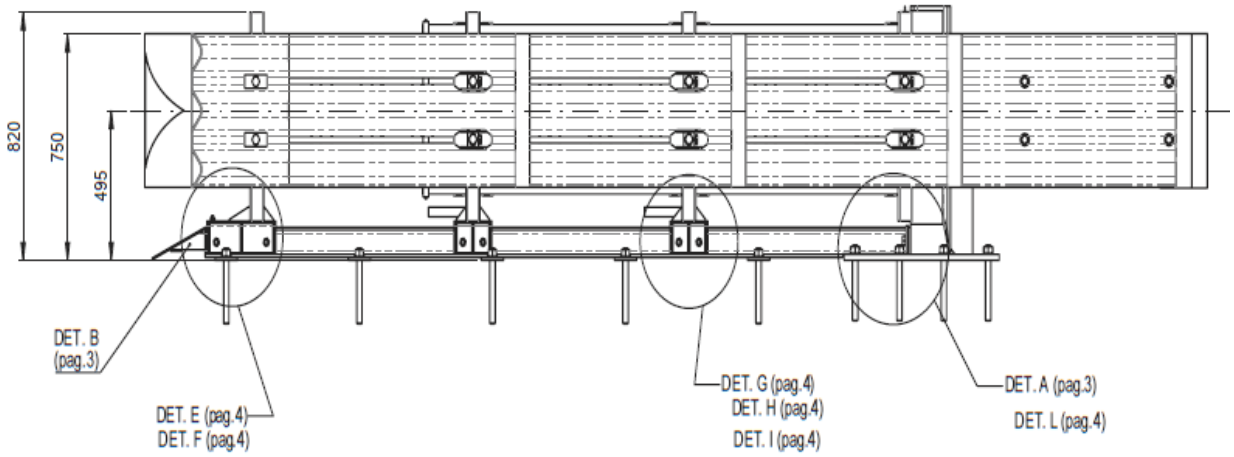
TAU TUBE™ P80 CON BARRAS ROSCADAS			
POSICIÓN	**DESCRIPCIÓN**	**KG**	**CÓDIGO**
1	Soporte delantero	43,0	TUB0024
2	Soporte intermedio	41,3	TUB0021
3	Rueda pequeña	1,2	TUB0025
4	Panel delantero	0,7	TUB0038

[3] MANUAL DE INSTALACIÓN Y MONTAJE, TAU TUBE™, Manual de TAU Tube™ rev.14, SNOLINE BY LINDSAY

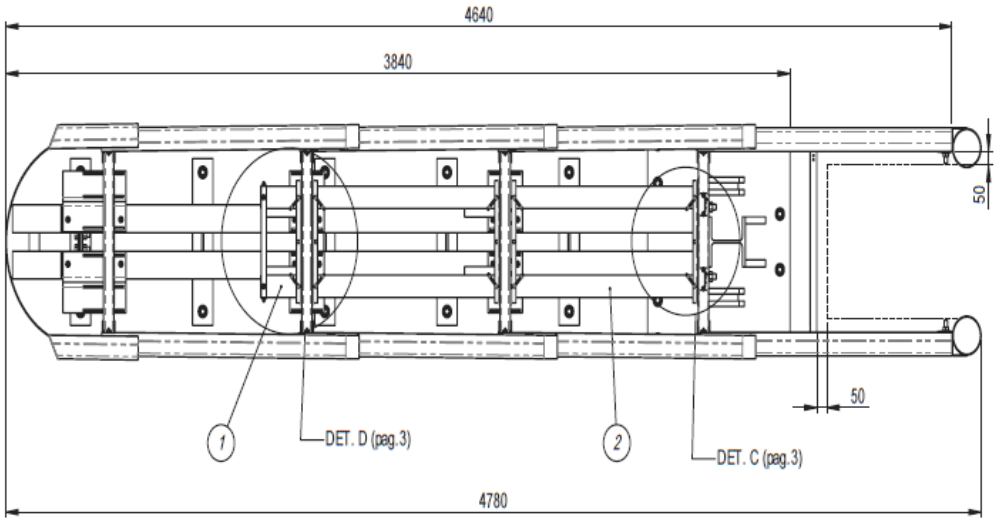
TAU TUBE™ P80 CON BARRAS ROSCADAS			
POSICIÓN	**DESCRIPCIÓN**	**KG**	**CÓDIGO**
5	Panel	0,4	TUB0027
6	Amortiguador	0,3	TUB0042
7	Tope trasero	233,4	TUB0008
8	Riel delantero	153,5	TUB0049
9	Terminal para el riel	3,3	TUB0047
10	Tubo 80x80x2 L=920	1,5	TUB0007
11	Tubo 80x80x2 L=200	0,3	TUB0046
12	Soporte de tubos	1,1	TUB0045
13	Panel de 3 vigas L=1250	21,0	TUB0009
14	Deslizador	0,8	TAU0179
15	Panel final de 3 vigas	22,5	TAU0020
16	Cruceta del tubo	1,0	TUB0028
17	Tornillo HH M16		VCO16-70ZC
18	Tornillo HH M8x20		VTE08-20ZC
19	Tornillo HH M10x70 parte roscada.		VTE10-70PZC
20	Tornillo HH M16x50		VTE16-50ZC
21	Tornillo HH M20x60		VTE20-60ZC
22	Tornillo FSH M10x35		VTS10-35ZC
23	Barra roscada M24x250		B24-250ZC
24	Placa	0,3	TUB0041
25	Arandela M8		RP08-17ZC
26	Arandela M10		RP10-21ZC
27	Arandela M16 (øi17xøe40)		RP17-40ZC
28	Arandela M20		RP20-37ZC
29	Arandela M24		RP24-44ZC
30	Tuerca M8		D08MAZC
31	Tuerca M10		D10MAZC
32	Tuerca M16		D16MAZC
33	Tuerca M20		D20MAZC
34	Tuerca M24		D24MAZC
35	Abrazadera (7,9x360)		TAUFSKE134
36	Pasta química		MAL-EAN
37	Nariz		TN088YE

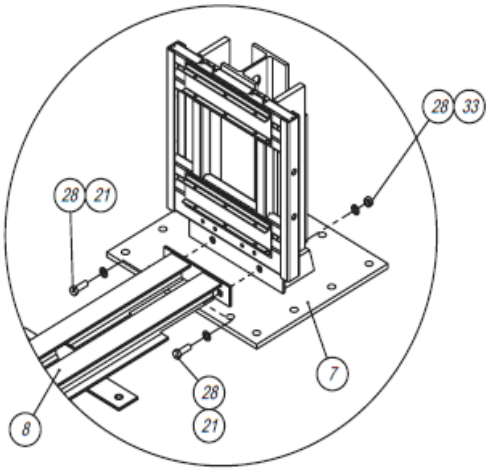
TAU TUBE™ P80 CON BARRAS ROSCADAS			
POSICIÓN	**DESCRIPCIÓN**	**KG**	**CÓDIGO**
38	Remache AL Ø4,8x20 -grande		RV4820
39	Placa de identificación		TAU0114
40	Placa CE		TUB0090
41	Tubo para panel final de 3 vigas	8,0	TAU0025



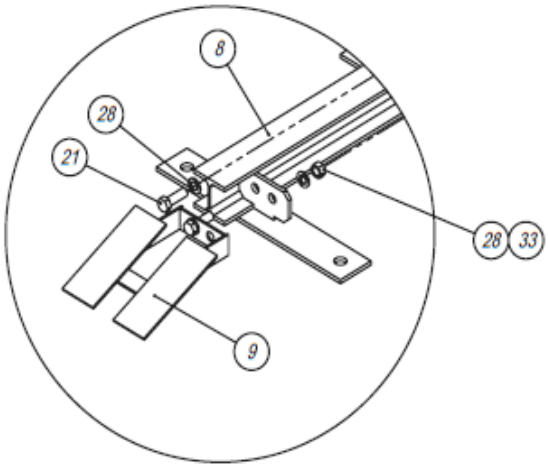


Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195





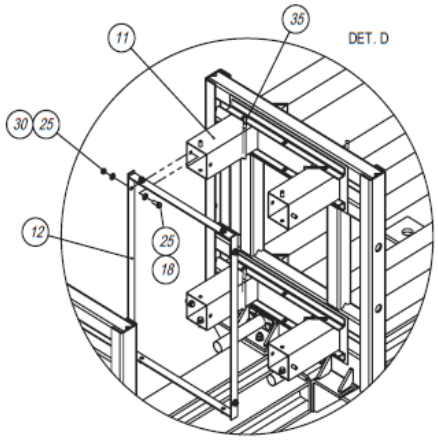
DET. A



DET. B

BAIA 1° CON N°4 TUBI DISPOSTI COME DET. D

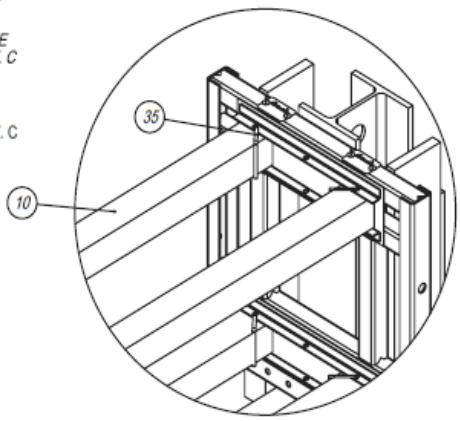
BAY 1° HAVE N°4 TUB ARE POSITIONED AS DET. D



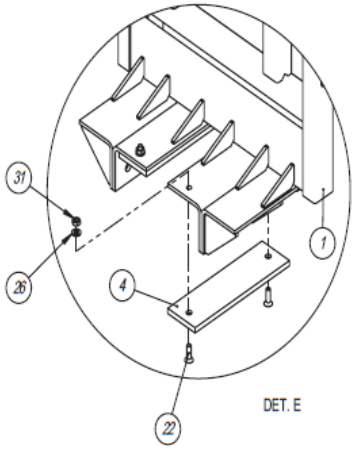
BAIA 2°, 3° CON N°4 TUBI DISPOSTI COME DET. C

BAY 2°, 3° HAVE N°4 TUBE ARE POSITIONED AS DET. C

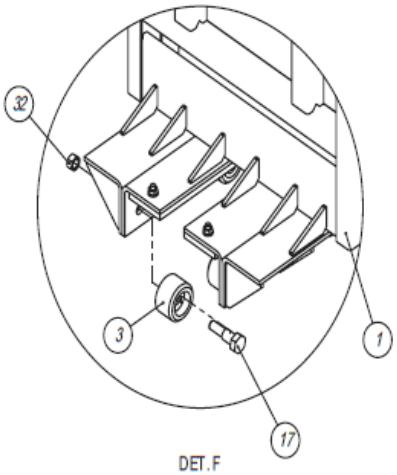
DET. C



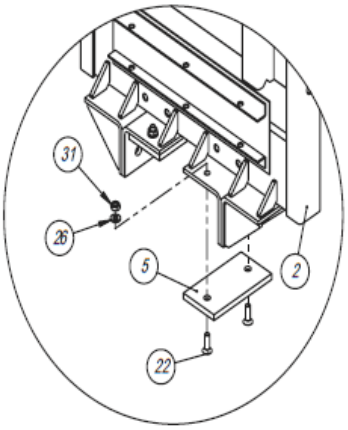
Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195



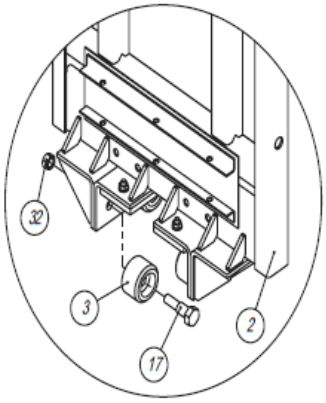
DET. E



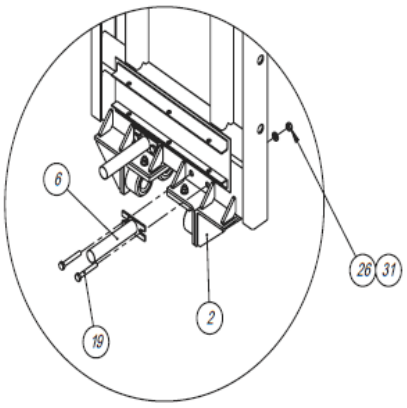
DET. F



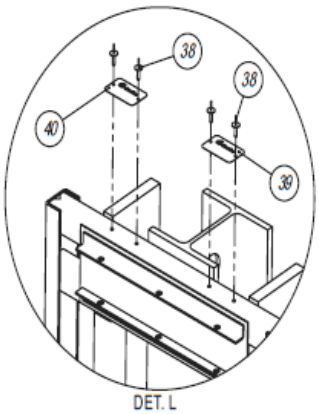
DET. G



DET. H



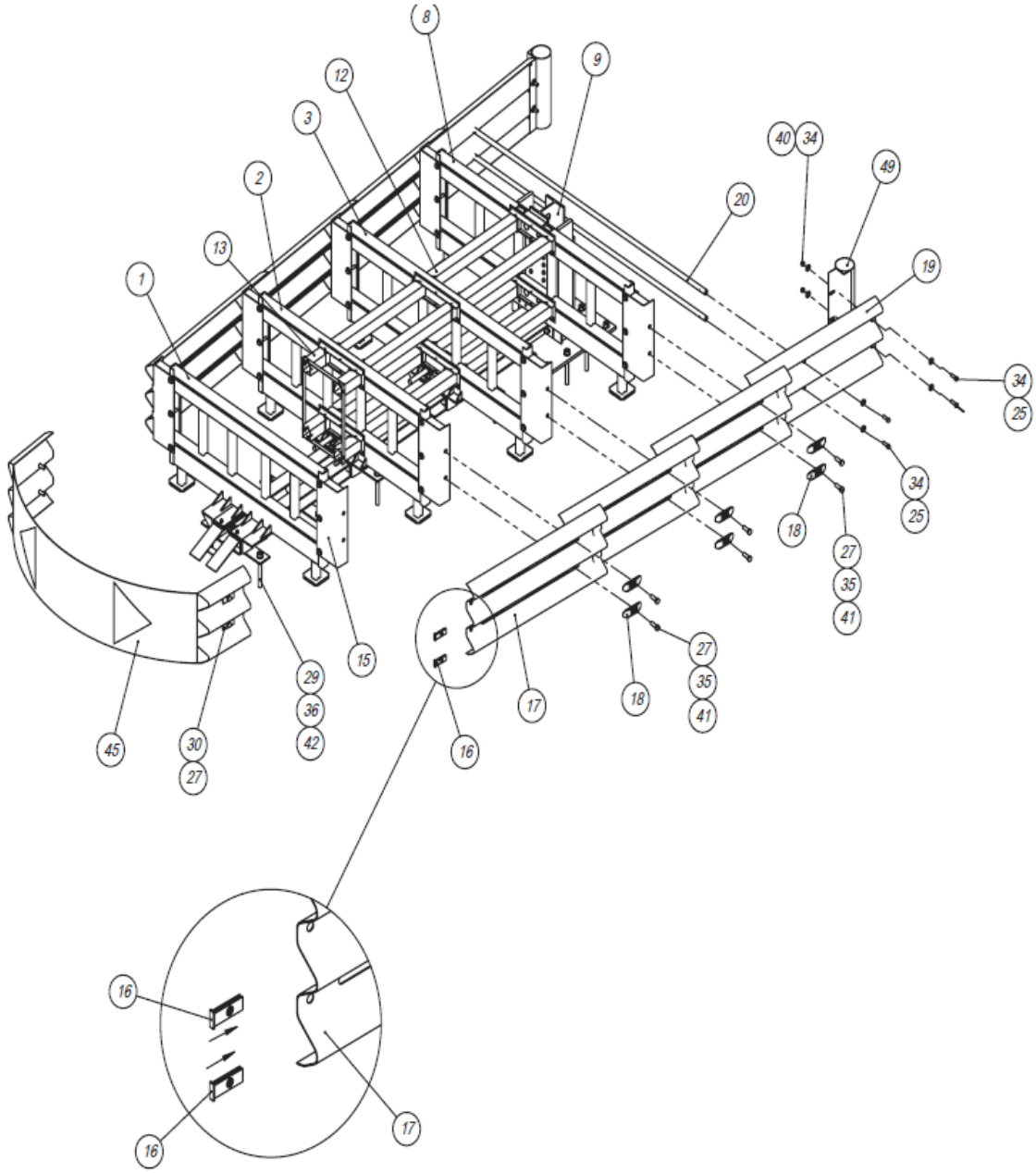
DET. I



DET. L

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

12.1.1.3. TAU TUBE™ XL80[4]

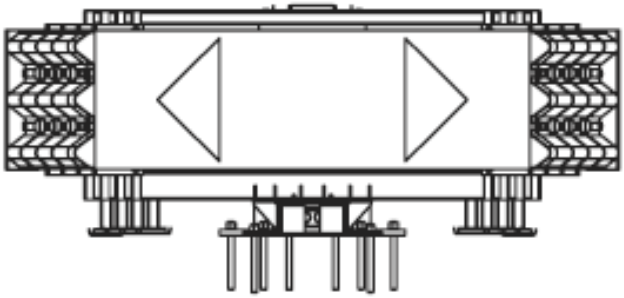


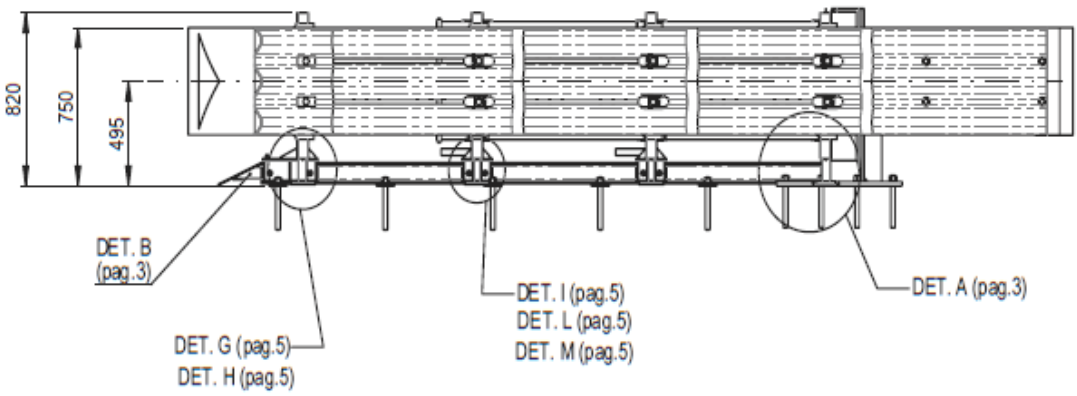
TAU TUBE™ XL80 CON BARRAS ROSCADAS

[4] MANUAL DE INSTALACIÓN Y MONTAJE, TAU TUBE™, Manual de TAU Tube™ rev.14, SNOLINE BY LINDSAY

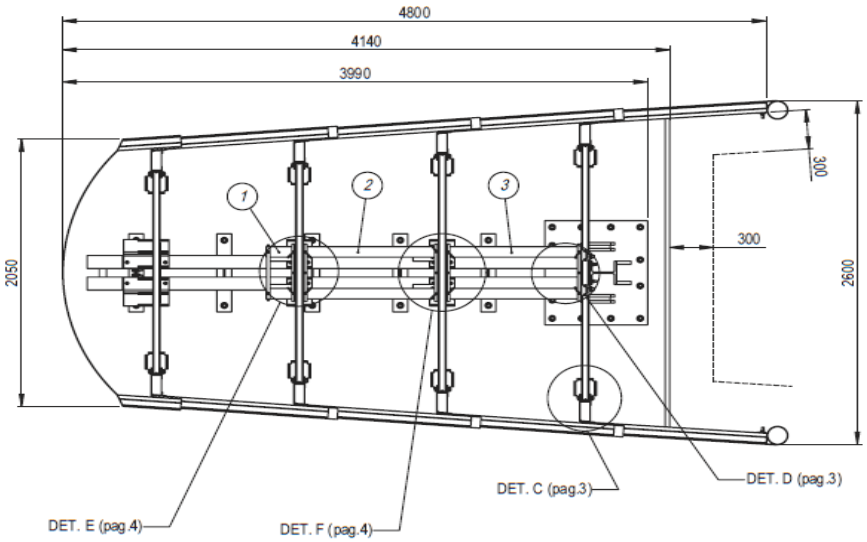
POSICIÓN	DESCRIPCIÓN	KG	CÓDIGO
1	Soporte delantero XL 80	65,8	TUB0083
2	3. ° Soporte intermedio XL	66,6	TUB0077
3	4. ° Soporte intermedio XL	69,2	TUB0078
4	Rueda pequeña	1,0	TUB0025
5	Panel delantero	0,7	TUB0038
6	Panel	0,3	TUB0027
7	Amortiguador	0,3	TUB0042
8	Último soporte XL	65,7	TUB0079
9	Tope trasero compacto	208,5	TUB0080
10	Riel delantero XL 80	153,5	TUB0049
11	Terminal para el riel	3,3	TUB0047
12	Tubo 80x80x2 L=920	1,5	TUB0007
13	Tubo 80x80x2 L=200	0,3	TUB0046
14	Soporte de tubos	1,1	TUB0045
15	Soporte del panel de 3 vigas	7,7	TUB0072
16	Panel de la viga de empuje	0,2	TUB0081
17	Panel de 3 vigas L=1250	21,0	TUB0009
18	Deslizador	0,8	TAU0179
19	Panel final de 3 vigas	22,5	TAU0020
20	Cruceta del tubo	3,6	TAU0248
21	Tornillo HH M16		VCO16-70ZC
22	Tornillo HH M8x20		VTE08-20ZC
23	Tornillo HH M10x70 parte roscada.		VTE10-70PZC
24	Tornillo HH M12x60		VTE12-60ZC
25	Tornillo HH M16x50		VTE16-50ZC
26	Tornillo HH M16x100 parte roscada		VTE16-100PZC
27	Tornillo HH M20x60		VTE20-60ZC
28	Tornillo FSH M10x35		VTS10-35ZC
29	Barra roscada M24x250		B24-250ZC
30	Placa	0,3	TUB0041
31	Arandela M8		RP08-17ZC
32	Arandela M10		RP10-21ZC
33	Arandela M12		RP12-24ZC
34	Arandela M16 (øi17xøe40)		RP17-40ZC
35	Arandela M20		RP20-37ZC
36	Arandela M24		RP24-44ZC

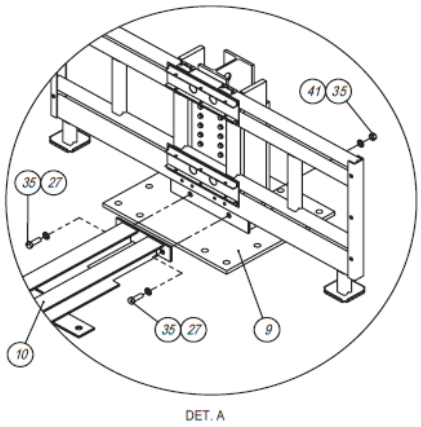
TAU TUBE™ XL80 CON BARRAS ROSCADAS			
POSICIÓN	**DESCRIPCIÓN**	**KG**	**CÓDIGO**
37	Tuerca M8		D08MAZC
38	Tuerca M10		D10MAZC
39	Tuerca M12		D12MAZC
40	Tuerca M16		D16MAZC
41	Tuerca M20		D20MAZC
42	Tuerca M24		D24MAZC
43	Abrazadera (7,9x360)		TAUFSKE134
44	Pasta química		MAL-EAN
45	Nariz		TN220YE
46	Remache AL Ø4,8x20 -grande		RV4820
47	Placa de identificación		TAU0114
48	Placa CE		TUB0090
49	Tubo para panel final de 3 vigas	8,0	TAU0025



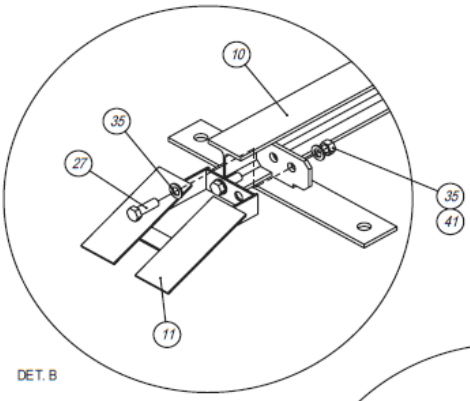


Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

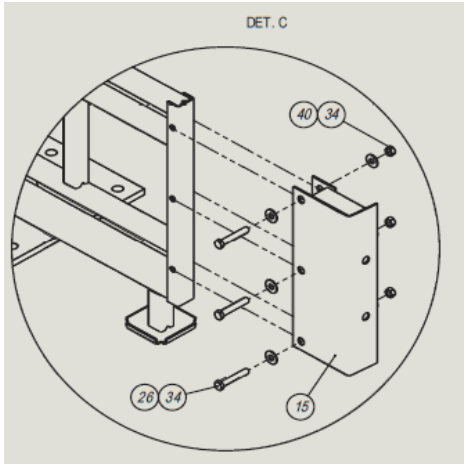


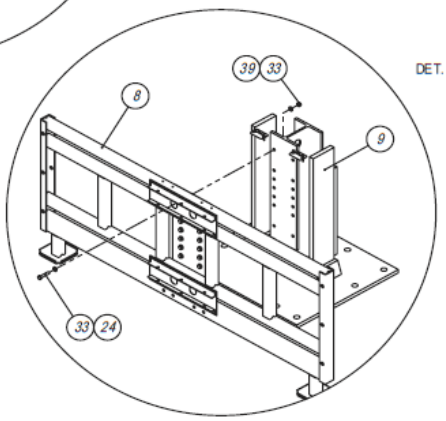


DET. A

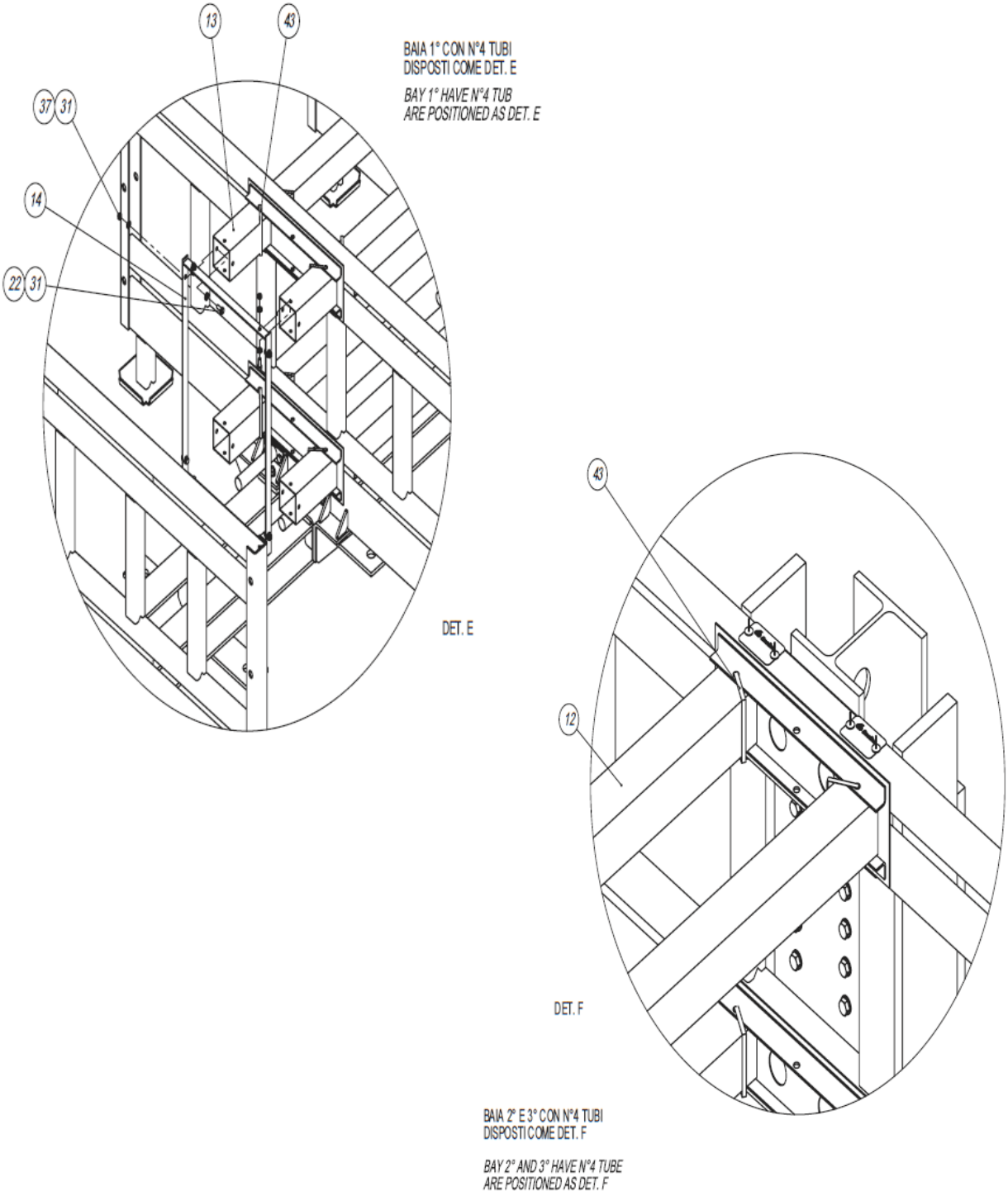


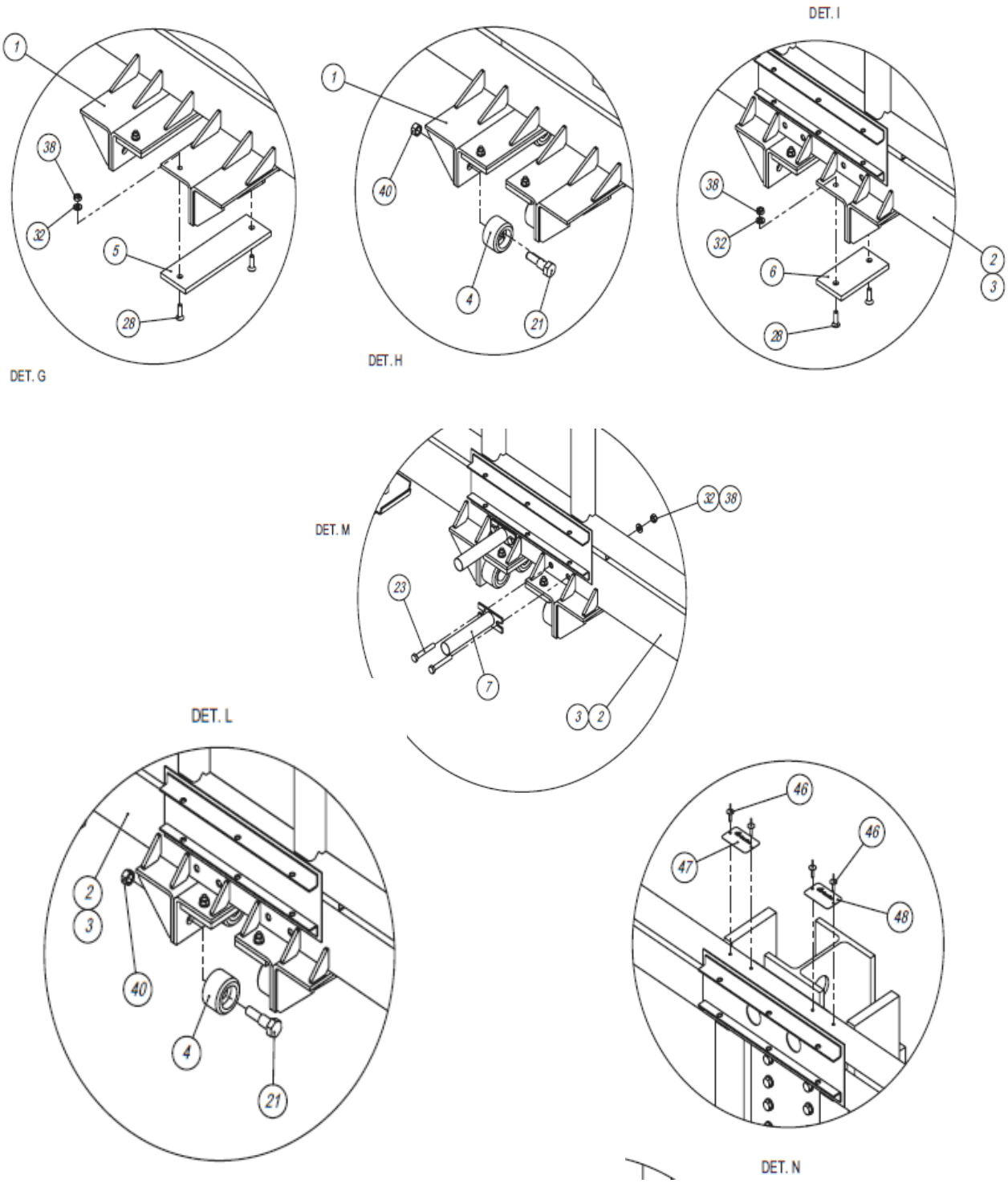
DET. B





Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195


13
43
37
31
14
22
31
BAIA 1° CON N°4 TUBI
DISPOSTI COME DET. E
BAY 1° HAVE N°4 TUB
ARE POSITIONED AS DET. E
DET. E
43
12
DET. F
BAIA 2° E 3° CON N°4 TUBI
DISPOSTI COME DET. F
BAY 2° AND 3° HAVE N°4 TUBE
ARE POSITIONED AS DET. F



Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

13. ASPECTOS AMBIENTALES Y DE SOSTENIBILIDAD

En el Decreto Nacional 2693 de 2012 del Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación se establecieron lineamientos de la estrategia “Gobierno en Línea” que busca avanzar en la prestación de servicios a los ciudadanos a través de la red de internet y cuenta con una iniciativa denominada “Cero Papel” que contiene un número importante de directrices y actividades para reducir el uso del papel en la gestión de los trámites al máximo nivel que lo permitan restricciones de orden legal y de conservación.

La Secretaría Distrital de Movilidad mediante la Resolución 194 del 8 de mayo de 2019 *“Por medio de la cual se adopta la política de uso y consumo responsable del papel como una política del Subsistema interno de Gestión Documental y Archivo SIGA y se dictan otras disposiciones" establece* en su ARTÍCULO 1. *Adopción. De la Política de uso y consumo responsable del papel como una Política del Subsistema Interno de Gestión Documental y Archivo SIGA, contenida en el Acta 02 del 26 de septiembre de 2018 proferida por el Comité interno de Archivo de la Secretaría Distrital de Movilidad.*

Dando cumplimiento a lo anterior, la POLÍTICA INSTITUCIONAL DE GESTIÓN DOCUMENTAL DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD, en las Líneas estratégicas de acción define:

(…) *Reducción del uso del papel. Definiendo e implementando las estrategias de Cero Papel y Gobierno en Línea en la Secretaría será posible disminuir el uso de este soporte para la gestión de documentos en cada proceso de la entidad generando disminución de costos respecto de este insumo, mayor agilidad en la consulta y la racionalización del uso de espacios físicos en los Archivos de Gestión* (…)

Por lo cual, en la ejecución del contrato de adquisición se adopta la política institucional de reducción del uso del papel, es así como los documentos se realizarán en archivos digitales.

14. DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La Secretaría Distrital de Movilidad suministrará lo siguiente:

a. Listado de elementos a suministrar y sus respectivas cantidades.
b. Formatos del procedimiento PA01-PR12 Procedimiento Gestión de Bienes e Inventarios - Ingresos, Egresos y Traslados De Almacén.
c. Formato PA01-M01-F02 Formato de acta de reunión.
d. Formato PA01-M01-F03 Listado de asistencia a reuniones y eventos.

15. MATERIALES

Los elementos deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial,

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El contratista se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y elementos objeto de la contratación.

16. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Todos los elementos a suministrar deben ser nuevos, libres de materiales contaminantes, defectos de fábrica o deformaciones o abolladuras, zonas sin recubrimiento, residuos de limpieza, burbujas, inclusiones de escoria, depósitos de cenizas.

Todos los elementos a suministrar deben ser 100% Galvanizados en caliente, para reducir los riesgos de corrosión y degradación por exposición ambiental. El revestimiento de zinc deberá ser suave y razonablemente uniforme en espesor.

Si los elementos a suministrar no cumplen con los espesores exigidos, serán causa de rechazo.

Para la ejecución de las actividades relativas al objeto del contrato, se deberá dar cumplimiento a la normatividad legal y técnica vigente y sus actualizaciones y/o modificaciones que se presenten durante el desarrollo del contrato, tales como actos administrativos de la Entidad y el Distrito, las Especificaciones y Normas Técnicas Generales para sistemas de contención vehicular, Plan Maestro de Movilidad, Manual de Planeación y Diseño para la Administración del Tránsito y el Transporte, Guía de Georreferenciación (Vinculación) de la SDM y las especificaciones técnicas del contrato; las cuales enmarcan los procedimientos, parámetros, la selección objetiva de criterios, la calidad y, en general, todas las definiciones de tipo técnico y legal del contrato que permitan el cumplimiento del objeto del mismo por parte del contratista.

Dentro la normatividad vigente se contempla lo siguiente:

NORMATIVIDAD	DETALLE
Constitución Política De Colombia de 1991	Norma Superior
Ley 23 de 1982	Sobre los Derechos de Autor, Artículo 1 y Artículo 2.
Ley 57 de 1987	Código Civil Colombiano TITULO II. - De Los Actos Y Declaraciones De Voluntad, Art. 1502 y siguientes …
Ley 1564 de 2012	Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones. Artículos 74 - Poderes y s.s. y 251- Documentos en idioma extranjero y otorgados en el extranjero.
Ley 1437 de 2011	Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
Ley 599 de 2000	Por la Cual se Expide el Código Penal, Artículo 270 (Modificado por el artículo 14 de la Ley 890 de 2004) y Artículo 271 (Modificado por el artículo 2 de la Ley 1032 de 2006).

NORMATIVIDAD	DETALLE
Ley 80 de 1993	Estatuto General de la Contratación
Ley 1150 de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993
Ley 1474 de 2011	Estatuto Anticorrupción
Decreto 410 de 1971	Código de Comercio.
Decreto 1082 del 2015	Decreto Reglamentario de Contratación Pública.
Decreto 1860 de 2021	Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones.
Decreto 342 de 2019	Por el cual se adiciona la Sección 6 de la Subsección 1 del Capítulo 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Decreto único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.
Ley 2022 del 22 de julio de 2020	Por la cual se modifica el artículo 4 de la Ley 1882 de 2018 y se dictan otras disposiciones.
Ley 1952 de 2019	Por medio de la cual se expide el código general disciplinario se derogan la ley 734 de 2002 y algunas disposiciones de la ley 1474 de 2011, relacionadas con el derecho disciplinario.
Decreto 2685 de 1999	Por el cual se modifica la legislación aduanera.
Decreto 624 de 1989 Modificado por el Decreto Nacional 3258 de 2002, y las Leyes 383 de 1997, 488 de 1998, 863 de 2003, 1819 de 2016 y sus decretos reglamentarios.	Estatuto Tributario.
Ley 1801 de 2016	Código Nacional de Policía y Convivencia.
Ley 769 de 2002	Código Nacional de Tránsito Terrestre.
Ley 1239 de 2008	Por medio de la cual se modifican los artículos 106 y 107 de la Ley 769 del 2 de agosto de 2002 y se dictan otras disposiciones del Código Nacional de tránsito.
Ley 1383 de 2010	Por medio de la cual se modifican la Ley 769 del 2 de agosto de 2002 y se dictan otras disposiciones del Código Nacional de Tránsito.
Ley 1811 de 2016	Por medio de la cual se modifican la Ley 769 del 2 de agosto de 2002 y se dictan otras disposiciones del Código Nacional de Tránsito.
Resolución 1376 del 26 de mayo de 2014	Por la cual se actualizan las Especificaciones Generales de Construcción para Carreteras – Capítulo

NORMATIVIDAD	DETALLE
	7 Señalización y seguridad, ART. 730 – Defensas Metálicas, ART. 740 – Captafaros.
NTC 6037-1:2013	Sistemas de contención para carreteras. Parte 1: Terminología y criterios generales para los métodos de ensayo.
NTC 6037-2:2013	Sistemas de contención para carreteras. Parte 2: Clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de impacto y métodos de ensayo para barreras de seguridad incluyendo pretiles.
NTC 6037-3:2013	Sistemas de contención para carreteras. Parte 3: Clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de impacto y métodos de ensayo para atenuadores de impactos
NTC 6037-4:2013	Sistemas de contención para carreteras. Parte 4: Clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de choque y métodos de ensayo para terminales y transiciones de barreras de seguridad.
NTC 6037-5:2013	Sistemas de contención para carreteras. Parte 5: Requisitos de producto y evaluación de la conformidad para sistemas de contención de vehículos.
ICONTEC - END 095:2018	Procedimientos recomendados para evaluar el desempeño de seguridad de dispositivos viales.
UNE-EN 1317-1:2010	Sistemas de contención para carreteras. Parte 1: Terminología y criterios generales para los métodos de ensayo.
UNE-EN 1317-2:2010	Sistemas de contención para carreteras. Parte 2: Clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de impacto y métodos de ensayo para barreras de seguridad incluyendo pretiles.
UNE-EN 1317-3:2010	Sistemas de contención para carreteras. Parte 3: Clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de impacto y métodos de ensayo para atenuadores de impactos.
UNE-EN 1317-4:2001	Sistemas de contención para carreteras. Parte 4: Clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de choque y métodos de ensayo para terminales y transiciones de barreras de seguridad
UNE-EN 1317-5:2007	Sistemas de contención para carreteras. Parte 5: Requisitos de producto y evaluación de la conformidad para sistemas de contención de vehículos
UNE-EN ISO 14713:1999	Protección frente a la corrosión de las estructuras de hierro y acero. Recubrimientos de cinc y aluminio
UNE-EN ISO 1461:1999	Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos acabados de hierro y acero.

NORMATIVIDAD	DETALLE
	Especificaciones y métodos de ensayo.
Corporación Fondo de Prevención Vial	Guía técnica para el diseño, aplicación y uso de sistemas de contención vehicular. 2012
Corporación Fondo de Prevención Vial	Guía técnica para el diseño de las zonas laterales, para vías más seguras. 2012
NTC 1054:2016	Especificación para zinc
NTC 3320:2014	Recubrimientos de zinc (galvanizado por inmersión en caliente) en productos de hierro y acero
NTC 3981:2015	Medición del espesor de recubrimientos por los métodos de inducción electromagnética o corrientes inducidas
NTC 4034:2008	Tornillos y pernos de acero al carbono, con resistencia a la tracción de 60 000 psi.
ASTM A123 / A123M	Especificación estándar para recubrimientos de zinc (Galvanizados por inmersión en caliente) en productos de hierro y acero
NTC 2076:2014, Norma homologada de la Norma Internacional Americana ASTM A-153	Recubrimiento de zinc por inmersión en caliente para elementos de hierro y acero
ASTM A153 / A153M	Especificación estándar para el recubrimiento de zinc (inmersión en caliente) de hierro y acero y el hardware
ASTM A-1011	Standard Specification for Steel, Sheet and Strip, Hot-Rolled, Carbon, Structural, High-Strength Low-Alloy, High-Strength Low-Alloy with Improved Formability, and Ultra-High Strength
ASTM -1008	Standard Specification for Steel, Sheet, Cold-Rolled, Carbon, Structural, High-Strength Low-Alloy and High-Strength Low-Alloy with Improved Formability
NTC 3237:2015	Método para determinar la masa del recubrimiento de zinc o aleaciones de zinc en artículos de hierro y acero (ASTM A90/A90M)
NTC 4011:2021	Láminas de acero recubiertas con zinc (galvanizadas) o recubiertas con aleación hierro-zinc (galvannealed) mediante procesos de inmersión en caliente. (ASTM A653/A653M).
NTC 6092:2014	Reparación de las áreas dañadas y sin recubrir de recubrimientos galvanizados por inmersión en caliente
NSR-10	Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente
NTC 4526, Norma homologada de la Norma Internacional Americana ASTM A500	Tubería estructural de acero al carbono formada en frío, con y sin costura, redonda y de otras formas

NORMATIVIDAD	DETALLE
NTC1920, Norma homologada de la Norma Internacional Americana ASTM A36/A36M-00	Acero estructural al carbono
ASTM A 325	Pernos estructurales de acero, tratados térmicamente, con resistencia mínima a la tensión de 825 o 725 MPa
NTC 4029 Norma homologada de la Norma Internacional Americana ASTM A325M	Elementos de fijación. Pernos estructurales de alta resistencia destinados a juntas de acero estructurales-Sistema métrico; tratados térmicamente con resistencia ultima mínima de 835/735 Ksi
NTC 4028 Norma homologada de la Norma Internacional Americana ASTM A490M	Elementos de fijación. Pernos de acero de alta resistencia, clase 10.9 y 10.9.3 para juntas de acero estructurales-sistema métrico; tratados térmicamente (calor) con resistencia ultima mínima de 1050 MPa
NTC 4035 Norma homologada de la Norma Internacional Americana ASTM A194/A194M	Especificación para tuercas de acero al carbono y aleado ASTM A385/A385M establece las buenas prácticas para obtener recubrimientos de zinc por inmersión en caliente
ASTM A767 / A767M	Especificación estándar para barras de acero con recubrimiento de zinc (galvanizado) para refuerzo de concreto
ASTM A385/A385M	Establece las buenas prácticas para obtener recubrimientos de zinc por inmersión en caliente.
NTC 3981	Medición del espesor de recubrimientos por los métodos de inducción electromagnética o corrientes inducidas
NTC 2057	Metalurgia. Código para calificar el procedimiento para soldar y la habilidad del soldador
NTC 1645	Elementos de fijación. Tuercas cuadradas y hexagonales. Serie inglesa
NTC 2358	Elementos de fijación. Tuercas hexagonales de acero con especificaciones de torque remanente. Propiedades mecánicas y de funcionamiento
ISO 8501-1:2007	Preparación de sustratos de acero antes de la aplicación de pinturas y productos relacionados. Evaluación visual de la limpieza de la superficie. Parte 1: grados de oxidación y grados de preparación de sustratos de acero sin recubrimiento y de sustratos de acero después de la eliminación general de recubrimientos anteriores.
ISO 12944, NTC 6189	Corrosión de metales y aleaciones. Directrices para la selección de métodos de protección contra la corrosión atmosférica
ASTM D 4541	Método de prueba estándar para la resistencia al

NORMATIVIDAD	DETALLE
	desprendimiento de recubrimientos usando probadores de adhesión portátiles
ASTM D 4060	Método de prueba estándar para la resistencia a la abrasión de recubrimientos orgánicos por el Taber Abraser
AWS A5.23	Especificación para electrodos y fundentes de acero de baja aleación para soldadura por arco sumergido
Ley 1083 de 2006	Por medio de la cual se establecen algunas normas sobre planeación urbana sostenible y se dictan otras disposiciones.
Resolución 305 de 2008	Políticas públicas en materia de Tecnologías de la Información para el Distrito Capital.
Decreto 555 de 2021	Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.
Decreto 319 de 2006	Por el cual se adopta el Plan Maestro de Movilidad para Bogotá Distrito Capital, que incluye el ordenamiento de estacionamientos, y se dictan otras disposiciones.
Decreto 215 de 2005	Por lo cual se adopta el plan maestro de espacio público para Bogotá distrito capital, y se dictan otras disposiciones
Decreto 672 de 2018	Por medio del cual se modifica la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Movilidad y se dictan otras disposiciones
Decreto 840 de 2019	Por medio del cual se establecen restricciones y condiciones para el tránsito de los vehículos de transporte de carga en el área urbana del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones
Decreto 077 de 2020	Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 840 de 2019 y se dictan otras disposiciones
Decreto 397 de 2010	Por el cual se adopta el Plan Distrital de Seguridad Vial para Bogotá, Distrito Capital
Acuerdo 281 de 2007	Por el cual se dictan normas de tránsito para la protección de niños y jóvenes en el Distrito Capital
Acuerdo 761 de 2020 Concejo de Bogotá D.C.	Adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas y el Plan Plurianual de Inversiones para Bogotá D.C. Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI
Decreto 340 de 2016 (Agosto 12)	Por medio del cual se corrige un yerro del numeral 3 del artículo 85 del Acuerdo Distrital 645 de 2016
NTC 4739	Láminas retrorreflectivas para el control de tránsito.
Resolución SDM 334 de 2020	Por la cual se modifica el manual de supervisión e interventoría de la Secretaría Distrital de Movilidad

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

NORMATIVIDAD	DETALLE
ISO/IEC 17065	Evaluación de la conformidad: requisitos para los organismos que certifican productos, procesos y servicios
NTC 6018	Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental Colombiano. Criterios ambientales para pinturas y materiales de recubrimiento
Norma NTC ISO 9001: 2015.	Sistema de gestión de la calidad.
Norma NTC ISO 14001: 2015	Sistema de gestión Ambiental
Norma NTC-OHSAS 18001: 2007	Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional
Manuales y circular única CCE cuando aplique	Colombia Compra Eficiente elabora determinados manuales y la circular única, buscando ofrecer lineamientos y principios metodológicos para el manejo de la contratación pública, cuando sean aplicables.
Convención Universal sobre Derecho de Autor 1952	"Establece que cada uno de los Estados contratantes se compromete a tomar todas las disposiciones necesarias a fin de asegurar una protección suficiente y efectiva de los derechos de los autores (o de cualesquiera otros titulares de estos derechos) sobre obras literarias, científicas y artísticas tales como escritos, obras musicales, dramáticas y cinematográficas y de pintura, grabado y escultura."
Conceptos técnicos	Técnicos emitidos por la SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
Manual de procesos y procedimientos	Secretaría Distrital De Movilidad
CaL y Mayor _ SDM	Planeación y Diseño para la Administración del Tránsito y el Transporte.
Resolución 350 del 1 de marzo 2022	Por medio del cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para el desarrollo de las actividades económicas, sociales, culturales y del Estado.
Resolución 0017 del 4 de Diciembre de 2017	Por medio de la cual se actualiza la Resolución 0015 de octubre 15 de 2015 respecto a los procedimientos para fijar el alcance de las labores profesionales y establecer los honorarios mínimos que se utilicen para retribuir las labores mencionadas en el Artículo 42 de la Ley 400 de 1997"
Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
Decreto 926 de 2010	Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10

NORMATIVIDAD	DETALLE
Ley 400 de 1997	Por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismo Resistentes
Ley 1229 de 16 de Julio de 2008	Por la cual se modifica y adiciona la Ley 400 del 19 de agosto de 1997
Manual de Fotografía y video	Tips de fotografía & video de la SDM
Resolución 1294 del 14 de Julio de 2020	Por medio de la cual se levanta de manera parcial la suspensión de términos señalada por la Resolución No. 0784 del 17 de marzo de 2020, modificada por la Resolución 0876 del 1° de abril de 2020 y se dictan otras disposiciones
Decreto 392 de 2018	Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad
Resolución 081 de 2021	Por medio de la cual se definen las tarifas por concepto de derechos de tránsito en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones
Resolución 223 del 25 de febrero de 2021	Por medio de la cual se modifica la Resolución 666 de 2020 en el sentido de sustituir su anexo técnico
Ley 2069 de 2020	Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia

Aprobado por:

JHON ALEXANDER GONZÁLEZ MENDOZA
Director de Ingeniería de Tránsito
Gerente de Proyecto

	Nombre	Cargo o rol	Dependencia	Firma
Revisó	Mario Gabriel Carbonell Gutiérrez	Subdirector Técnico de Señalización	Subdirección de Señalización	
Elaboró	Yaneth Patricia Alfaro Cárdenas	Profesional Técnico	Dirección de Ingeniería de Tránsito	
Elaboró	Juliana Cristina Ardila Arévalo	Profesional Técnico	Subdirección de Señalización	
Elaboró	Luis Hernando Alonso Ospina	Profesional Técnico	Subdirección de Señalización	

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195