



CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO MENOR A INMUEBLES.

I. Objetivo de Contratación.

El organismo público descentralizado del gobierno de la Ciudad de México denominado “Metrobús” requiere llevar a cabo la “contratación del servicio de conservación y mantenimiento menor a inmuebles, de conformidad con las especificaciones y características señaladas en este anexo.

II. Justificación

La Jefa de Gobierno de la Ciudad de México, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 122, apartado C, base segunda, fracción II, inciso b) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 67 fracción II y XXXI, 87, 90, 97, 98, 99 fracción II, y 100 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 2°, 3° fracción IX, 5°, 14, 15 fracción IX, 31 fracciones I y XIII, 40, 45, 48, 50 al 53, 68, 70 y 71 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 3°, 4°, 7 y 8 de la Ley de Transporte y Vialidad del Distrito Federal, Crea por decreto el organismo público descentralizado Metrobús y con base en el Estatuto orgánico, Metrobús crea 4 pilares organizacionales:

- 1.- El usuario al centro de la organización.
- 2.- Procesos y sistemas.
- 3.- Infraestructura confiable y duradera.
- 4.- Un mejor lugar para trabajar

Bajo este esquema Metrobús busca realizar diversas actividades orientadas a mejorar las condiciones físicas y visuales de la infraestructura de nuestro sistema de transporte, atendiendo dos pilares organizacionales de manera directa, el usuario al centro de la organización y una infraestructura confiable y duradera, dichos trabajos serán cumpliendo los Indicadores de Desempeño y plazos establecidos por Metrobús.

III. Partida Presupuestaria:

3511 Mantenimiento menor a bienes inmuebles.

IV. Glosario:

Para efectos de este anexo se entenderá por:

Concepto	Descripción
Pintura epóxica	Pintura de alta resistencia a base de resina epóxica y de alta calidad.
Prestador de servicios	Es una persona física o moral que presta un servicio intangible y autónomo a otra persona física o moral a cambio de un pago.
Elemento de	Objeto plástico de forma trapezoidal que cumple con la función de regular y canalizar



Concepto	Descripción
confinamiento	correctamente el tránsito de vehículos para disminuir la ocurrencia de accidentes.
Estela	Monumento metálico de forma vertical con ubicación geográfica y de ruta.
Encauzador	Elemento estructural metálico que delimita y protege la circulación de los usuarios en la zona del acceso a estaciones.
Muro Verde	Son un sistema vegetativo que permite el desarrollo de plantas sobre estructuras arquitectónicas verticales como muros o paredes en las ciudades, estos integrados con un sistema de riego por goteo/gravedad o micro aspersion.
Guarnición	Elemento parcialmente enterrado, de concreto, que se emplea para limitar las banquetas, isletas y delinear la orilla del arroyo vial.

V. Área requirente y Área administradora del contrato.

El área requirente del contrato será la Dirección Ejecutiva de Operación Técnica y Programática de Metrobús (Dirección Ejecutiva de Operación Técnica y Programática), a través de la Jefatura de Unidad Departamental de Mantenimiento a Estaciones (JUDME) la cual se encargará de la administración y verificación del cumplimiento del contrato y sus anexos.

VI. Alcance del contrato.

El presente contrato será seccionado en 8 partidas y cada una de las mismas será adjudicada al Licitante que ofrezca a la convocante las mejores condiciones.

PARTIDA	CONCEPTO
Partida 1	Rehabilitación del corredor Centro Histórico (línea 4).
Partida 2	Colocación de elementos de confinamiento en los 7 corredores de Metrobús.
Partida 3	Colocación de encauzador en acceso de estación Montevideo Corredor Eje 1 Poniente.
Partida 4	Mantenimiento Correctivo y Preventivo a Muro verde de los Corredores Eje 3 Oriente y Eje 5 Norte.
Partida 5	Colocación de domos en los Corredores Eje 3 Oriente y Eje 5 Norte.



PARTIDA	CONCEPTO
Partida 6	Reparación de pisos y registros del Corredor Eje 1 Poniente y Eje 4 Sur.
Partida 7	Reparación de cortinas metálicas de acceso
Partida 8	Colocación de lámparas de puentes peatonales en el Corredor Insurgentes.

PARTIDA 1.

REHABILITACIÓN DEL CORREDOR CENTRO HISTÓRICO (LÍNEA 4).	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Rehabilitación de guarnición en concreto armado hidráulico fraguado normal con color integral negro, f'c=200 kg/cm ² , 15 x 20 x 45, incluye: derribamiento de la guarnición existente, extracción en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, extracción y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm, materiales incluye acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	777.78
Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de derribamiento fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	312.86
Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de derribamiento fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta	Metro Cuadrado	184.58



REHABILITACIÓN DEL CORREDOR CENTRO HISTÓRICO (LÍNEA 4).	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
<p>Colocación de cenefa longitudinal como franja de seguridad de 10 a 12 x 4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución</p>	Metro Lineal	198.82
<p>Rehabilitación de tapa de registro de 0.60 x 0.60 m con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 2" y 2 1/4" x 1/4" respectivamente, base de placa de 3/16" de espesor reforzada con solera transversal de 1 1/2" x 1/4" a cada 20 cm y anclas del mismo material, jaladera de perfil redondo de 1/2" de diámetro, aplicación de una mano de primer y pintura anticorrosiva color negro a dos manos, acabado en basaltex negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con crest piso sobre piso y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro y retiro de tapa existente, aproche perimetral de concreto f'c=300 Kg/cm2, emboquillado con aplanado de mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, materiales, acarreo, fuerza de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	Pieza	11.00
<p>Colocación de cenefa transversal como franja delimitadora del parabús de 30X30X4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución</p>	Metro Lineal	14.33
<p>Rehabilitación de tapa de registro de 1.00 x 0.60 m con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 2" y 2 1/4" x 1/4" respectivamente, base de placa de 3/16" de espesor reforzada con solera transversal de 1 1/2" x 1/4" a cada 20 cm. y anclas del mismo material, jaladera de perfil redondo de 1/2" de diámetro, aplicación de una mano de primer y pintura anticorrosiva color negro a dos manos, acabado en basaltex negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con crest piso sobre piso y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro y retiro de tapa existente, aproche perimetral de concreto f'c=300 Kg/cm2, emboquillado</p>	Pieza	1.00



REHABILITACIÓN DEL CORREDOR CENTRO HISTÓRICO (LÍNEA 4).	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
con aplanado de mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, materiales, acarreos, fuerza de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
Rehabilitación de tapa de registro de 0.90 x 0.90 m con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 2" y 2 1/4" x 1/4" respectivamente, base de placa de 3/16" de espesor reforzada con solera transversal de 1 1/2" x 1/4" a cada 20 cm. y anclas del mismo material, jaladera de perfil redondo de 1/2" de diámetro, aplicación de una mano de primer y pintura anticorrosiva color negro a dos manos, acabado en basaltex negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con crest piso sobre piso y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro y retiro de tapa existente, aproche perimetral de concreto f'c=300 Kg/cm2, emboquillado con aplanado de mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, materiales, acarreos, fuerza de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	1.00
Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de 5 canales de dirección , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: derribamiento, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Metro Lineal	664.00
Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: derribamiento, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	107.00
Renivelación de canalización , desconexión y conexión de alimentadores eléctricos de parabús y torretas. Incluye: Colocación de material de fijación, en función a las observaciones y necesidades del área correspondiente, materiales,	Lote	7.00



REHABILITACIÓN DEL CORREDOR CENTRO HISTÓRICO (LÍNEA 4).	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
Colocación de estelas informativas conformadas de una estructura metálica de 3" x 3", cubierta de paneles porcelanizados con lamina de acero cal 18, acabado en primer anticorrosivo a dos manos, fijo a una Zapata de concreto armado con un f'c=250 Kg/m2 de 60 cm de (base) x 50 cm de (corona) x 60 cm (altura), incluye fabricación de base de concreto armado con anclas cool roll de 3/4" materiales y dispositivos para discapacitados (Botón, torreta y fotocelda), acarreo del material producto del cambio, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, la señalética en ambas caras.	Pieza	6.00
Rehabilitación de estelas informativas Retiro y colocación de elemento existente, incluye colocación de láminas faltantes hojalatería en lámina dañadas construcción de dado de concreto armado con un f'c=250 Kg/m2 de 60 cm de (base) x 50 cm de (corona) x 60 cm (altura), con anclas cool roll de 3/4" soldada a una placa de cuadrada de 30x30 cm Rehabilitación de dispositivos para discapacitados (Botón, torreta y fotocelda), colocación de vinil autoadherible en ambas caras, rehabilitación de luminarias empotradas así como la instalación que se requiera para la alimentación de esta, acarreo del material producto del cambio, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.(se anexa especificación de la señalética).	Pieza	57.00
Colocación de bolardos piramidal para "Cruces seguros" de tres caras con ancho de 36.5 cm, altura de 45 cm, color negro grafito, con cinta reflejante, Anclado a 20 cm en dado de 30x30x30 de concreto simple f'c=200kg/cm2, incluye: anclas para la tapa, resina transparente, anticorrosivo, esmalte, fuerza de trabajo, equipo, limpieza y acarreo, descargas dentro y fuera del área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	49.00
Balizamiento		
Aplicación de pintura termoplástica en raya blanca de 40 cm de ancho con reflejante para cruce peatonal m-9, incluye la aplicación de todos los materiales, fuerza de trabajo para el pintado y colocación de microesferas reflejantes de vidrio cristal, así como equipo necesario	Metro Lineal	18,618.00



REHABILITACIÓN DEL CORREDOR CENTRO HISTÓRICO (LÍNEA 4).	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Aplicación de pintura termoplástica en línea de alto m-8 de autos, de 60 cm de ancho, incluye la aplicación de todos los materiales, fuerza de trabajo para el pintado y colocación de microesferas reflejantes de vidrio cristal, así como equipo necesario	Metro Lineal	1,178.00
Aplicación de pintura termoplástica en línea de acompañamiento sencilla m-3 blanca con reflejantes de 10 cm de ancho, incluye la aplicación de todos los materiales, fuerza de trabajo para el pintado y colocación de micro esferas reflejantes de vidrio cristal, así como equipo necesario	Metro Lineal	54,000.00
Aplicación de pintura termoplástica en leyenda de "SOLO BUS" y/o PREFERENTE , bajo la norma oficial mexicana SCT-2015. Incluye la aplicación de todos los materiales, mano de obra para el pintado y colocación de microesferas reflejantes de vidrio cristal, así como equipo necesario.	Pieza	163.00
Aplicación de pintura termoplástica en señal ">" sargento bajo la norma oficial mexicana SCT-2015. para línea de alto blanca incluye: incluye la aplicación de todos los materiales, mano de obra para el pintado y colocación de micro esferas reflejantes de vidrio cristal, así como equipo necesario	Pieza	400.00

PARTIDA 2.

COLOCACIÓN DE ELEMENTOS DE CONFINAMIENTO EN LOS 7 CORREDORES DE METROBÚS.	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Colocación de moderno canalizador diseñado para colocarse en carriles de Metrobús fabricado en polietileno de baja densidad, en color amarillo tránsito, con protector de rayos ultravioleta (UV) con medidas de 180.0 cm x 10.0 cm x 15.0 cm, incluye: dos reflejantes tipo barricada color ámbar, reflejante con figura trapezoidal de color ámbar en ambos casos los reflejantes serán grado diamante y deberán estar colocados sobre una placa metálica anclada al elemento, longitudinalmente en una de las caras laterales de la pirámide y al centro, un pictograma con la vista frontal de un autobús, en la cara lateral interna de la base mayor, a un tercio del inicio de su longitud el periodo de la fecha de colocación del producto y las iniciales del fabricante según especificación (No se aceptará que dicha leyenda esté colocada mediante película adherible), cuatro puntos de fijación con pernos tipo espárrago de acero galvanizado con dimensiones mínimas	Pieza	3,780.00



COLOCACIÓN DE ELEMENTOS DE CONFINAMIENTO EN LOS 7 CORREDORES DE METROBÚS.	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
de ½ pulgada de diámetro y de 12 pulgadas de longitud, barreno, resina, trazo, materiales, pruebas, consumibles, fuerza de trabajo, equipo de seguridad, acarreo interno, acarreo fuera del área de trabajo de los sobrantes, fletes, limpieza del área de trabajo, equipo, herramienta, retiro de elementos dañados, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. (Tipo I).		
Colocación de dispositivos sólidos en forma de pirámide regular cuya base está conformada por un polígono rectangular, fabricado en proceso de moldeado por inyección en polietileno de media densidad, en color amarillo tránsito, con protector de rayos ultravioleta (UV) con medidas de 49.0x14.5x5.0 cm, incluye: reflejante color rojo en las caras frontales colocadas sobre placa metálica en grado diamante, deberán contener en la corona el logotipo de MB y la leyenda "Centro Histórico" en alto relieve en la cara lateral exterior al carril confinado, así como en la cara lateral interna de la base mayor a un tercio del inicio de su longitud el periodo de la fecha de colocación del producto y las iniciales del fabricante según especificación (No se aceptará que dicha leyenda esté colocada mediante película adherible), tres puntos de fijación con pernos tipo espárrago de acero galvanizado con dimensiones mínimas de ½ pulgada de diámetro y de 8 a 10 pulgadas de longitud, barreno, graut, trazo, materiales, pruebas, consumibles, mano de obra, equipo de seguridad, acarreo interno, acarreo fuera de la obra de los sobrantes, fletes, limpieza del área de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. (IV R)	Pieza	3,700.00
Colocación de dispositivos sólidos en forma de pirámide regular cuya base está conformada por un polígono rectangular, fabricado en polietileno de media densidad, en color amarillo tránsito, con protector de rayos ultravioleta (UV) con medidas de 0.20 cm x0.25 cm, incluye: reflejante color rojo en las caras frontales colocadas sobre placa metálica en grado diamante, deberán contener en la corona un pictograma con la vista frontal de MB, así como en la cara lateral interna de la base mayor a un tercio del inicio de su longitud el periodo de la fecha de colocación del producto y las iniciales del fabricante según especificación (No se aceptará que dicha leyenda esté colocada mediante película adherible), cuatro puntos de fijación con pernos tipo espárrago de acero galvanizado con dimensiones mínimas de ½ pulgada de diámetro y de 8 a 10 pulgadas de longitud, barreno, graut, trazo, materiales, pruebas, consumibles, mano de obra, equipo de seguridad, acarreo interno, acarreo fuera de la obra de los sobrantes, fletes, limpieza del área de trabajo,	Pieza	400.00



COLOCACIÓN DE ELEMENTOS DE CONFINAMIENTO EN LOS 7 CORREDORES DE METROBÚS.	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. (Violetón)		

PARTIDA 3.

ENCAUZADOR DE RAMPA DE ACCESO EN LA ESTACIÓN MONTEVIDEO LÍNEA 3	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Colocación de barandal encauzador de estructura de acero de 27.00 metros y 28.00 metros de largo respectivamente, de 1.50 m de altura para rampa, fabricado a base de perfil IR de 152 mm x 13.60 kg 7 m, con tubular circular OC de 21 mm de diámetro con separación de 10 cm, con remate de barandal a base de solera de 19 mm, con fijación a elemento de concreto sobre una placa de acero de espesor de 1/2" y dimensiones de 15 cm x 25 cm, con aplicación de primer anticorrosivo, pintura automotiva color negro mate. Incluir el Colocación de pasamanos doble con remate curvo para unir las dos secciones en altura de 0.75 y 0.90 mts respectivamente a base de perfil OC de 2" de acero inoxidable. Y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	Lote	1.00

PARTIDA 4.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO A MURO VERDE DE LOS CORREDORES EJE 3 ORIENTE Y EJE 5 NORTE.	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Rehabilitación de muros verdes que consisten en revisión y/o reparación de sistema eléctrico y electrónico, limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, realizar la poda sanitaria y estética, Colocación de plantas necesarias, control y tratamiento de plagas, además la Colocación de nutrientes, esto incluye reparación de bombas sumergibles, cambio de componentes electrónicos y eléctricos dañados, fuerza de trabajo, equipo de seguridad, acarreo internos, acarreo fuera del área del trabajo de los sobrantes, fletes, limpieza del área de trabajo, equipo, herramienta, retiro de elementos dañados, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Lote	1.00



MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO A MURO VERDE DE LOS CORREDORES EJE 3 ORIENTE Y EJE 5 NORTE.	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
<p>Para realizar en Línea 5 en 22 estaciones con 895.41 m2</p> <p>En Línea 6 en 20 estaciones con 761.1 m2</p>		

PARTIDA 5.

COLOCACIÓN DE DOMOS EN LOS CORREDORES EJE 3 ORIENTE Y EJE 5 NORTE.	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
<p>Instalación de domos Tipo Burbuja en Acrílico Opalino con espesor de 6 mm, medida de 1.12 x 1.12 con marco de aluminio natural y de la Remoción de los existentes. Asignados al Corredor Eje 5 Norte "Línea 6" en el área de servicios de las estaciones Incluye: retiro del domo existente, materiales de fijación andamios, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.</p>	Pieza	40.00
<p>Instalación de domos Tipo Burbuja en Acrílico Opalino con espesor de 6 mm, medida de 0.91 x 0.91 con marco de aluminio natural y de la Remoción de los existentes. Asignados al Corredor Eje 3 Oriente "Línea 5" en el área de servicios de las estaciones, Incluye: retiro del domo existente, materiales de fijación andamios, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.</p>	Pieza	50.00

PARTIDA 6.

REPARACIÓN DE PISOS Y REGISTROS DEL CORREDOR EJE 1 PONIENTE LÍNEA 3	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
<p>Rehabilitación de piso de loseta de RECINTO (Poros cerrados) color negro de 40 x 40 x 2 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: corte con esmeril retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de derribo fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor</p>	Metro cuadrado	110.00



REPARACIÓN DE PISOS Y REGISTROS DEL CORREDOR EJE 1 PONIENTE LÍNEA 3	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.		
Colocación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de policoncreto de 40.0 x 20.0 x 2.0 cm con relieve de canales, color amarillo tráfico, asentada con Crest Piso Sobre Piso y juntada con Junta Crest color similar, Incluye: Retiro del existente apertura de caja, trazo, nivelación y ajuste de solera lateral existente, entortado de nivelación de 2 a 6 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, acarreos, desperdicios, materiales, mano de obra y herramienta.	Pieza	80.00

PARTIDA 7.

REHABILITACIÓN DE CORTINAS METÁLICAS DE ACCESO.	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Reparación de cortina metálica perforada enrollable de apertura automática con equipo de motorización. Incluye cambio de duelas, cambio de resortes, cambio de motor, reconexión eléctrica, acarreos, mano de obra y equipo. 1er. cortina de 2.64 x 2.83 2da. cortina de 3.88 x 3.20 3ra. y 4ta. cortina de 1.48 x 3.00 5ta. cortina de 2.49 x 4.00	Pieza	6.00
Cortina Modelo Europea aparato de Cadena 3.20 x 4.15	Pieza	1.00

PARTIDA 8.

Colocación DE LÁMPARAS DE PUENTES PEATONALES EN EL CORREDOR INSURGENTES.	UNIDAD DE DE	CANTIDAD
---	-----------------	----------



	MEDIDA	
Colocación, conexión y pruebas de lámparas tipo gabinete modelo tipo GAMA led T8 de 2x32 watts para puentes peatonales de Línea 1 de las estaciones Perisur, Villa Olímpica, Corregidora. El concepto incluye el retiro de la existente colocación, fijación material, andamios, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta. Y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	Pieza	140.00

VII. Periodo de prestación de los servicios.

Los posibles prestadores de servicios deberán presentar escrito original en papel preferentemente membretado por el representante legal o por la persona física, dirigido a Metrobús. En el que manifieste que el período de prestación del servicio será con las siguientes fechas:

PARTIDA	CONCEPTO	FECHA
Partida 1	Rehabilitación del corredor Centro Histórico (línea 4).	15 de junio a 30 de octubre del 2021
Partida 2	Colocación de elementos de confinamiento en los 7 corredores de Metrobús.	15 de junio a 30 de octubre del 2021
Partida 3	Colocación de encauzador en acceso de estación Montevideo Corredor Eje 1 Poniente.	15 de junio a 30 de julio del 2021
Partida 4	Mantenimiento Correctivo y Preventivo a Muro verde de los Corredores Eje 3 Oriente y Eje 5 Norte.	15 de julio al 31 de diciembre del 2021
Partida 5	Colocación de domos en los Corredores Eje 3 Oriente y Eje 5 Norte.	15 de julio a 30 de septiembre del 2021
Partida 6	Reparación de pisos y registros del Corredor Eje 1 Poniente	15 de julio al 30 de octubre del 2021
Partida 7	Reparación de Cortinas	1 de julio a 31 de agosto del 2021



PARTIDA	CONCEPTO	FECHA
Partida 8	Colocación de lámparas de puentes peatonales en el Corredor Insurgentes.	1 de agosto a 30 de octubre del 2021

a) TIPO DE CONTRATO:

Los contratos que se formalicen serán cerrados y de servicio de mantenimiento a bienes inmuebles, de acuerdo con los términos establecidos por el Reglamento de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal.

b) FORMA DE PAGO:

Se realizarán pagos por mensualidades a mes vencido, dentro de los veinte días naturales siguientes a la entrega de la factura respectiva.

NOTA: Para la liberación del último pago de cada partida, se efectuará de acuerdo a los servicios concluidos a Servicio de Administración Tributariaisfacción de la Jefatura de Mantenimiento a Estaciones.

VIII. Supervisión de mantenimientos.

Referente a la supervisión, la JUD de Mantenimiento a estaciones de Metrobús asignará un supervisor que acompañará durante el proceso de los trabajos con la finalidad de verificar la calidad de los trabajos realizados así como su correcta ejecución en tiempo y forma de acuerdo a su calendarización.

Durante el proceso de los trabajos se deberá llevar una bitácora diaria de las incidencias ocurridas, y de ser necesario se levantarán minutas en conjunto con el supervisor del proveedor y el supervisor de Metrobús en caso de alguna especificación técnica no establecida en el anexo técnico.

a) REPORTE DE ACTIVIDADES

“El prestador de servicio”, deberá reportar a más tardar el primer día hábil del mes por medio de una hoja membretada las actividades realizadas con fotografías de un antes y un después de los trabajos realizados, la firma del supervisor a cargo por parte del prestador del servicio, estos serán revisados por el supervisor y firmados en caso de estar de acuerdo con los requerimientos solicitados por parte de Metrobús.

IX. Penas convencionales

Con fundamento en el artículo 69 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, se deberán pactar penas convencionales a cargo de los Prestadores del servicio por retrasos en el cumplimiento de las fechas de la prestación del servicio, por calidad deficiente o cantidad insuficiente o en los términos y condiciones pactados.

El pago del servicio quedará condicionado proporcionalmente, al pago que el Prestador del Servicio deba efectuar por concepto de penas convencionales en un término máximo de 10 (diez) días hábiles.

En el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas, al hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

Metrobús, a través de la Jefatura de Mantenimiento a estaciones, aplicará penas convencionales, mediante nota de crédito, en caso de que ocurra alguno o algunos de los supuestos que se mencionan a continuación:



Concepto	Atributo	Método / Criterio de medición	Penas
Personal	Incumplimiento de equipo de protección.	Por no presentar o no presentar en su totalidad el equipo especializado de protección para la prestación del servicio	1% por incumplimiento del día.
Servicio	Incumplimiento de calidad.	Por no cumplir con la correcta ejecución de trabajos.	1% del total de la partida.
Servicio	Incumplimiento de horarios.	Por no cumplir con los plazos establecidos	0.5% del total de la partida por día natural.
Servicio	Incumplimiento de calidad de materiales.	Por no cumplir con la calidad de materiales	1% del total de la partida.

X. Límites de Responsabilidad, Laboral, Civil y Fiscal

Será responsabilidad del prestador del servicio el adecuado uso de herramientas, así como la calidad de la fuerza de trabajo y los procedimientos aplicados, por lo que cualquier daño al mobiliario e instalaciones del Sistema de Corredores de Metrobús, imputables a las empresas, serán motivo suficiente para reparar y/o sustituir dichos bienes a entera Servicio de Administración Tributaria satisfacción de "Metrobús" o en su caso el "Metrobús" cuantificar el monto del daño y aplicará la deductiva respectiva.

El Prestador del servicio deberá contar con una póliza de responsabilidad civil para que, de ser el caso, haga frente a los daños y/o perjuicios que cause a las instalaciones, mobiliario y/o equipo de estaciones, terminales e inmuebles de "Metrobús" con motivo de la prestación deficiente de los servicios y/o de los vicios ocultos de los mismos y/o por impericia y/o negligencia del personal que asigne a la prestación del servicio.

Para determinar el costo de la reparación del daño y/o perjuicio que llegare a causar alguno de los elementos asignados al servicio, en su caso, se hará a través de un avalúo, mismo que será a la costa del Prestador del servicio, sin perjuicio de que, de presumirse la existencia de una conducta ilícita, "Metrobús" dará parte a la autoridad que corresponda.

El Prestador del Servicio reconoce y acepta que actúa como Patrón del personal que ocupa para la ejecución de los servicios ofrecidos, por lo que será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social para con sus trabajadores. Por lo que en caso de cualquier reclamación o demanda relacionada con los supuestos establecidos en el presente apartado y proveniente de cualquiera de las personas antes mencionadas, que pueda afectar los intereses del Organismo o



involucrarla, el Prestador del Servicio exime desde el momento de la firma del contrato a el Organismo de cualquier responsabilidad Fiscal, Laboral y de Seguridad Social, Civil, Penal y de cualquier otra índole, que pudiera darse como consecuencia directa de la prestación de los servicios materia de las presentes bases, quedando obligado a intervenir de manera inmediata en estos casos, por lo que en ningún momento se considerará como patrón sustituto o solidario, ni como intermediaria a el Organismo respecto de dicho personal.

XI. Licencias, permisos y autorizaciones

Será responsabilidad del licitante, obtener todas las licencias, permisos y autorizaciones requeridas para la ejecución del objeto del Contrato". El licitante responderá individualmente por todos aquellos riesgos, multas, sanciones o perjuicios que se causen de la ausencia de alguna licencia, permiso o autorización que tenga la obligación de obtener previo a iniciar los servicios

XII. Requisitos del trabajo

a) HORARIOS DE TRABAJO

El Prestador del Servicio deberá presentar un calendario del programa de mantenimiento para reparación de elementos que describa de manera mensual los horarios antes mencionados, el cual será revisado por la Jefatura de Unidad Departamental de Mantenimiento a estaciones, evaluado por la Gerencia de Estaciones, Unidades de Transporte y Proyectos y aprobado por la Dirección Ejecutiva de Operación, Técnica y Programática.

Partida 1.

El horario de trabajo será abierto (24 hrs), los siete días de la semana para trabajos sobre parabús, para trabajos que sean sobre carril confinado deberá ser de 23:00 hrs a 4:30 hrs no importando que tipo de trabajo se realice con la finalidad de no entorpecer el libre tránsito de unidades, particulares y para evitar cualquier incidente con las unidades de Metrobús.

Nota: El prestador de servicios deberá incluir bandereros para coadyuvar en el flujo de unidades hacia ambos sentidos durante el servicio de operación de Metrobús.

Partida 2.

El horario de trabajo será de 23:00 hrs a 04:30 hrs con posibilidad de los siete días de la semana, al finalizar el turno el supervisor indicará y acompañará al prestador de servicio a la ubicación correspondiente para el depósito de elementos dañados.

Partida 3.

El horario de trabajo será de 23:00 hrs a 04:30 hrs con posibilidad de los siete días de la semana.

Partida 4.

El horario de trabajo será abierto (24 hrs), los siete días de la semana para trabajos bajo andén y tableros, para trabajos que sean sobre carril confinado (poda y planta) deberá ser de 23:00 hrs a 4:30 hrs con la finalidad de no



entorpecer el libre tránsito de unidades, particulares y para evitar cualquier incidente con las unidades de Metrobús.

Partida 5.

El horario de trabajo será abierto (24 hrs), con posibilidad de los siete días de la semana.

Partida 6.

El horario de trabajo será de 23:00 hrs a 04:30 hrs con posibilidad de los siete días de la semana.

Partida 7.

El horario de trabajo será de 23:00 hrs a 04:30 hrs con posibilidad de los siete días de la semana.

Partida 8.

El horario de trabajo será abierto (24 hrs), con posibilidad de los siete días de la semana.

b) PERSONAL

La capacidad técnica - administrativa requerida del Licitante, deberá contar con una plantilla de personal especializado en el mantenimiento de instalaciones, los licitantes tendrán que contar con una experiencia mínima comprobable de un año, la cual será por medio del currículum empresarial de la empresa y entregada en la propuesta técnica.

El Prestador del Servicio dispondrá de lo necesario para que su personal se presente debidamente uniformado y con el equipo de seguridad necesario para el desempeño de sus funciones, considerando cuando menos; casco con barbiquejo, botas con casquillo de metal, pantalón, camisa (podrán usar overol) con el logotipo de la empresa y chaleco de tránsito, guantes de carnaza, guantes de algodón, faja de trabajo, lámpara de mano y accesorios adicionales.

NOTA: Debido a la emergencia sanitaria actual (COVID-19) deberán incluir Cubrebocas, Careta o Lentes de protección, y el uso de gel antibacterial constantemente u otro desinfectante líquido.

Todo el personal deberá contar con una identificación siempre visible que lo acredite como empleado del Prestador del Servicio, que contenga cuando menos nombre de la empresa, nombre y fotografía reciente del trabajador, la identificación deberá encontrarse debidamente enmicada y con un diseño tal que permita portarla sin que afecte el desarrollo de sus funciones y/o puedan ocasionar accidentes.

El proveedor se compromete a que mientras su personal se encuentre en las instalaciones de Metrobús, deberá observar el debido respeto, atención y cortesía tanto con el personal de Metrobús, como con el público usuario, por lo que el desarrollo de sus funciones deberá limitarse a la prestación del servicio contratado, evitando intervenir en otras actividades y/o tareas ajenas a las contratadas, remarcando que queda estrictamente prohibido consumir bebidas alcohólicas, sustancias enervantes, psicotrópicos o similares, fumar dentro de las instalaciones de Metrobús, además de realizar actividades de esparcimiento y/o entretenimiento y de alimentación en áreas de



trabajo, por lo que deberá establecerse un horario de toma de alimentos sin perjuicio para la presentación del servicio.

c) SEGURIDAD Y OPERACIÓN

Partida 1 y trabajos sobre carril confinado.

El proveedor está obligado a señalar y delimitar su área de trabajo, el cual consiste en colocar lonas informativas de 1.50 x 2.00 m, en las que se describa el cierre de estación en letra arial, en un tamaño no menor de 400, con la fecha de inicio y la fecha de finalización, malla plástica para acordonar las áreas donde lo requiera, barreras de seguridad que eviten que los usuarios tengan contacto con el área de trabajo de los pisos para mantenimiento y todo lo necesario para garantizar que los trabajos se efectúen sin complicaciones, las especificaciones que deben cumplir las barreras son las que a continuación se detallan:

Trafitambos

Elemento resistente al medio ambiente, aditivo UV. Y cambios extremos de temperatura, fácil de mover y usar.

Fabricado en Polietileno lineal de media densidad 100% Virgen.

Color: Anaranjado.

Peso: 3 Kg.

Altura de 103 cm por un diámetro de 52 cm.

Opcionalmente puede poner 2 o 4 reflejantes.

Barrera vial

Elemento resistente al medio ambiente, aditivo UV. Y cambios extremos de temperatura, fácil de mover y usar.

Fabricado en Polietileno lineal de media densidad 100% Virgen.

Color: Anaranjado.

Peso: 16 Kg.

Largo de 155 cm por alto de 95 cm.

Opcionalmente puede poner 2 o 4 reflejantes.



Para trabajos dentro de las instalaciones durante el servicio el prestador de servicio deberá delimitar el área de trabajo con un radio de 1.5 metros libres.

XII. Anticipos

No hay anticipos.

XIII. Muestras y/o catálogos respectivos (fotografías, folletos, manuales, entre otros).

Para este servicio el prestador de servicios deberá presentar folletos con las especificaciones técnicas y toda aquella información necesaria de los materiales propuestos por el proveedor, dicha información en idioma español y deberá de presentarse en su oferta técnica. Con la finalidad de garantizar los materiales y tonalidades de cada elemento.

En caso de que la señalética de la estela sea modificada por SEMOVI se entregarán la propuesta a la empresa ganadora en el fallo.

XIV. Especificaciones técnicas: unidad de medida, concepto, cantidad y ubicación.

Metrobús requiere del servicio de mantenimiento menor a inmuebles de acuerdo con las siguientes características técnicas:

PARTIDA 1

PARABÚS CECILIO ROBELO

No.	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, dimensiones 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: El retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto del retiro fuera del area de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm, materiales incluye acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	20.47



2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: Retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de la sustitución fuera del área , trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	36.22
3	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: Retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de la sustitución fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, recursos humanos y herramienta	Metro Cuadrado	35.34
4	Colocación de cenefa longitudinal como franja de seguridad de 10 a 12 x 4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, recursos humanos, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	12.20
5	Rehabilitación de tapa de registro de 0.60 x 0.60 m con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 2" y 2 1/4" x 1/4" respectivamente, base de placa de 3/16" de espesor reforzada con solera transversal de 1 1/2" x 1/4" a cada 20 cm y anclas del mismo material, jaladera de perfil redondo de 1/2" de diámetro, aplicación de una mano de primer y pintura anticorrosiva color negro a dos manos, acabado en basaltex negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con crest piso sobre piso y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de tapa existente, aproche perimetral de concreto f´c=300 Kg/cm2, emboquillado con aplanado de mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, materiales, acarreos, fuerza de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	2.00



6	Colocación de cenefa transversal como franja delimitadora del parabús de 30X30X4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	3.77
7	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de 5 canales de dirección , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro de la guía existente con recuperación, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Metro Lineal	20.15
8	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo crets junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	12.00
9	Renivelación de canalización, desconexión y conexión de alimentadores eléctricos de parabús y torretas. Incluye: Colocación de material de fijación, en función a las observaciones y necesidades del área correspondiente, materiales, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Lote	1.00

PARABÚS EJE CENTRAL OTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
----	----------	--------	----------



1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, $f'c=200$ kg/cm ² , 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm, materiales incluye acarrees, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	57.47
2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarrees, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro cuadrado	41.26
3	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarrees, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta	Metro Cuadrado	57.47
4	Colocación de cenefa longitudinal como franja de seguridad de 10 a 12 x 4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarrees, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	23.79
5	Rehabilitación de tapa de registro de 0.60 x 0.60 m con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 2" y 2 1/4" x 1/4" respectivamente, base de placa de 3/16" de espesor reforzada con solera transversal de 1 1/2" x 1/4" a cada 20 cm y anclas del mismo material, jaladera de perfil redondo de 1/2" de diámetro, aplicación de una mano de primer y pintura anticorrosiva color negro a dos manos, acabado en basaltex negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con crest piso sobre piso y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro y retiro de tapa existente, aproche perimetral de concreto $f'c=300$ Kg/cm ² , emboquillado con aplanado de	Pieza	1.00



	mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, materiales, acarreo, fuerza de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
6	Colocación de cenefa transversal como franja delimitadora del parabús de 30X30X4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	2.02
7	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de 5 canales de dirección , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Metro Lineal	17.72
8	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. Materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	9.00
9	Renivelación de canalización , desconexión y conexión de alimentadores eléctricos de parabús y torretas. Incluye: Colocación de material de fijación, en función a las observaciones y necesidades del área correspondiente, materiales, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Lote	1.00



10	Colocación de estelas informativas conformadas de una estructura metálica de 3" x 3", cubierta de paneles porcelanizados con lamina de acero cal 18, acabado en primer anticorrosivo a dos manos, fijo a una Zapata de concreto armado con un $f'c=250$ Kg/m ² de 60 cm de (base) x 50 cm de (corona) x 60 cm (altura), incluye fabricación de base de concreto armado con anclas cool roll de 3/4" materiales y dispositivos para discapacitados (Botón, torreta y fotocelda), acarreo del material producto del cambio, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	1.00
11	Colocación de bolardos piramidal para "Cruces seguros" de tres caras con ancho de 36.5 cm, altura de 45 cm, color negro grafito, con cinta reflejante, Anclado a 20 cm en dado de 30x30x30 de concreto simple $f'c=200$ kg/cm ² , incluye: anclas para la tapa, resina transparente, anticorrosivo, esmalte, fuerza de trabajo, equipo, limpieza y acarreo, descargas dentro y fuera del área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	8.00

PARABÚS VOCACIONAL 5 OTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm, materiales incluye acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	62.58
2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	30.81



3	<p>Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta</p>	Metro Cuadrado	11.57
4	<p>Colocación de cenefa longitudinal como franja de seguridad de 10 a 12 x 4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	Metro Lineal	19.86
5	<p>Rehabilitación de tapa de registro de 0.60 x 0.60 m con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 2" y 2 1/4" x 1/4" respectivamente, base de placa de 3/16" de espesor reforzada con solera transversal de 1 1/2" x 1/4" a cada 20 cm y anclas del mismo material, jaladera de perfil redondo de 1/2" de diámetro, aplicación de una mano de primer y pintura anticorrosiva color negro a dos manos, acabado en basaltex negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con crest piso sobre piso y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro y retiro de tapa existente, aproche perimetral de concreto f'c=300 Kg/cm2, emboquillado con aplanado de mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, materiales, acarreos, fuerza de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	Pieza	1.00
6	<p>Colocación de cenefa transversal como franja delimitadora del parabús de 30X30X4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución</p>	Metro Lineal	2.10
7	<p>Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de 5 canales de dirección, asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	Metro Lineal	20.42



8	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	9.00
9	Renivelación de canalización , desconexión y conexión de alimentadores eléctricos de parabús y torretas. Incluye: Colocación de material de fijación, en función a las observaciones y necesidades del área correspondiente, materiales, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Lote	1.00
10	Colocación de estelas informativas conformadas de una estructura metálica de 3" x 3", cubierta de paneles porcelanizados con lamina de acero cal 18, acabado en primer anticorrosivo a dos manos, fijo a una Zapata de concreto armado con un f'c=250 Kg/m ² de 60 cm de (base) x 50 cm de (corona) x 60 cm (altura), incluye fabricación de base de concreto armado con anclas cool roll de 3/4" materiales y dispositivos para discapacitados (Botón, torreta y fotocelda), acarreos del material producto del cambio, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	1.00
11	Colocación de bolardos piramidal para "Cruces seguros" de tres caras con ancho de 36.5 cm, altura de 45 cm, color negro grafito, con cinta reflejante, Anclado a 20 cm en dado de 30x30x30 de concreto simple f'c=200kg/cm ² , incluye: anclas para la tapa, resina transparente, anticorrosivo, esmalte, fuerza de trabajo, equipo, limpieza y acarreos, descargas dentro y fuera del área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	4.00

PARABÚS EXPO REFORMA OTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico f'c=200 kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie,	Metro Lineal	70.88



	cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm, materiales incluye acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.		
2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	26.51
3	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta	Metro Cuadrado	6.37
4	Colocación de cenefa longitudinal como franja de seguridad de 10 a 12 x 4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	22.00
5	Rehabilitación de tapa de registro de 0.60 x 0.60 m con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 2" y 2 1/4" x 1/4" respectivamente, base de placa de 3/16" de espesor reforzada con solera transversal de 1 1/2" x 1/4" a cada 20 cm y anclas del mismo material, jaladera de perfil redondo de 1/2" de diámetro, aplicación de una mano de primer y pintura anticorrosiva color negro a dos manos, acabado en basaltex negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con crest piso sobre piso y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro y retiro de tapa existente, aproche perimetral de concreto f'c=300 Kg/cm2, emboquillado con aplanado de mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, materiales, acarreo, fuerza de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Piezas	1.00



6	Colocación de cenefa transversal como franja delimitadora del parabús de 30X30X4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	1.00
7	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de 5 canales de dirección , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Metro Lineal	13.20
8	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	9.00
9	Renivelación de canalización , desconexión y conexión de alimentadores eléctricos de parabús y torretas. Incluye: Colocación de material de fijación, en función a las observaciones y necesidades del área correspondiente, materiales, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Lote	1.00
10	Colocación de bolardos piramidal para "Cruces seguros" de tres caras con ancho de 36.5 cm, altura de 45 cm, color negro grafito, con cinta reflejante, Anclado a 20 cm en dado de 30x30x30 de concreto simple $f'c=200\text{kg/cm}^2$, incluye: anclas para la tapa, resina transparente, anticorrosivo, esmalte, fuerza de trabajo, equipo, limpieza y acarreo, descargas dentro y fuera del área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	4.00

PARABÚS PLAZA DE LA REPÚBLICA OTE.

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
----	----------	--------	----------



1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm, materiales incluye acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	55.38
2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	21.09
3	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta	Metro Cuadrado	6.37
4	Colocación de cenefa longitudinal como franja de seguridad de 10 a 12 x 4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	12.20
5	Rehabilitación de tapa de registro de 0.60 x 0.60 m con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 2" y 2 1/4" x 1/4" respectivamente, base de placa de 3/16" de espesor reforzada con solera transversal de 1 1/2" x 1/4" a cada 20 cm y anclas del mismo material, jaladera de perfil redondo de 1/2" de diámetro, aplicación de una mano de primer y pintura anticorrosiva color negro a dos manos, acabado en basaltex negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con crest piso sobre piso y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro y retiro de tapa existente, aproche perimetral de concreto $f'c=300$ Kg/cm ² , emboquillado con aplanado de mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, materiales, acarreos, fuerza de trabajo, equipo,	Pieza	1.00



	herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
6	Colocación de cenefa transversal como franja delimitadora del parabús de 30X30X4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	1.00
7	Rehabilitación de tapa de registro de 0.90 x 0.90 m con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 2" y 2 1/4" x 1/4" respectivamente, base de placa de 3/16" de espesor reforzada con solera transversal de 1 1/2" x 1/4" a cada 20 cm. y anclas del mismo material, jaladera de perfil redondo de 1/2" de diámetro, aplicación de una mano de primer y pintura anticorrosiva color negro a dos manos, acabado en basaltex negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con crest piso sobre piso y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro y retiro de tapa existente, aproche perimetral de concreto f'c=300 Kg/cm ² , emboquillado con aplanado de mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, materiales, acarreo, fuerza de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	1.00
8	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de 5 canales de dirección , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Metro Lineal	12.20
9	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	8.00
10	Renivelación de canalización , desconexión y conexión de alimentadores eléctricos de parabús y torretas. Incluye: Colocación de material de fijación, en función a las observaciones y necesidades del área correspondiente, materiales, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Lote	1.00



11	Colocación de estelas informativas conformadas de una estructura metálica de 3" x 3", cubierta de paneles porcelanizados con lamina de acero cal 18, acabado en primer anticorrosivo a dos manos, fijo a una Zapata de concreto armado con un $f'c=250$ Kg/m ² de 60 cm de (base) x 50 cm de (corona) x 60 cm (altura), incluye fabricación de base de concreto armado con anclas cool roll de 3/4" materiales y dispositivos para discapacitados (Botón, torreta y fotocelda), acarreo del material producto del cambio, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	1.00
----	--	-------	------

PARABÚS PUENTE DE ALVARADO OTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm, materiales incluye acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	83.53
2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	37.42
3	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta	Metro Cuadrado	9.56
4	Colocación de cenefa longitudinal como franja de seguridad de 10 a 12 x 4	Metro	23.76



	cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Lineal	
5	Rehabilitación de tapa de registro de 0.60 x 0.60 m con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 2" y 2 1/4" x 1/4" respectivamente, base de placa de 3/16" de espesor reforzada con solera transversal de 1 1/2" x 1/4" a cada 20 cm y anclas del mismo material, jaladera de perfil redondo de 1/2" de diámetro, aplicación de una mano de primer y pintura anticorrosiva color negro a dos manos, acabado en basaltex negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con crest piso sobre piso y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro y retiro de tapa existente, aproche perimetral de concreto f'c=300 Kg/cm2, emboquillado con aplanado de mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, materiales, acarreo, fuerza de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	2.00
6	Colocación de cenefa transversal como franja delimitadora del parabús de 30X30X4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	1.20
7	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de 5 canales de dirección , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Metro Lineal	49.78
8	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	9.00



9	Renivelación de canalización , desconexión y conexión de alimentadores eléctricos de parabús y torretas. Incluye: Colocación de material de fijación, en función a las observaciones y necesidades del área correspondiente, materiales, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Lote	1.00
10	Colocación de bolardos piramidal para “Cruces seguros” de tres caras con ancho de 36.5 cm, altura de 45 cm, color negro grafito, con cinta reflejante, Anclado a 20 cm en dado de 30x30x30 de concreto simple $f'c=200\text{kg/cm}^2$, incluye: anclas para la tapa, resina transparente, anticorrosivo, esmalte, fuerza de trabajo, equipo, limpieza y acarrees, descargas dentro y fuera del área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	6.00

PARABÚS HIDALGO ORIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200\text{ kg/cm}^2$, fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm, materiales incluye acarrees, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	57.97
2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarrees, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	29.75
3	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarrees, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta	Metro Cuadrado	11.96



4	Colocación de cenefa longitudinal como franja de seguridad de 10 a 12 x 4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	12.20
5	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de 5 canales de dirección , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: demolición, acarreo de material producto de demolición fuera de la obra trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	12.82
6	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	9.00
7	Renivelación de canalización , desconexión y conexión de alimentadores eléctricos de parábús y torretas. Incluye: Colocación de material de fijación, en función a las observaciones y necesidades del área correspondiente, materiales, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Lote	1.00

PARABÚS HIDALGO PONIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm, materiales incluye acarreo, cortes, desperdicios,	Metro Lineal	17.00



	fuerza de trabajo y herramienta.		
2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	29.75
3	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	11.96
4	Colocación de cenefa longitudinal como franja de seguridad de 10 a 12 x 4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Metro Lineal	12.20
5	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de 5 canales de dirección , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Metro Lineal	12.82
6	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	9.00



7	Renivelación de canalización, desconexión y conexión de alimentadores eléctricos de parabús y torretas. Incluye: Colocación de material de fijación, en función a las observaciones y necesidades del área correspondiente, materiales, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Lote	1.00
---	---	------	------

PARABÚS REPÚBLICA DE CHILE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm, materiales incluye acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	20.60
2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	24.47
3	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	17.48
4	Colocación de cenefa longitudinal como franja de seguridad de 10 a 12 x 4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y	Metro Lineal	12.00



	todo lo necesario para su correcta ejecución		
5	Rehabilitación de tapa de registro de 0.60 x 0.60 m con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 2" y 2 1/4" x 1/4" respectivamente, base de placa de 3/16" de espesor reforzada con solera transversal de 1 1/2" x 1/4" a cada 20 cm y anclas del mismo material, jaladera de perfil redondo de 1/2" de diámetro, aplicación de una mano de primer y pintura anticorrosiva color negro a dos manos, acabado en basaltex negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con crest piso sobre piso y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro y retiro de tapa existente, aproche perimetral de concreto f'c=300 Kg/cm2, emboquillado con aplanado de mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, materiales, acarreo, fuerza de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	2.00
6	Colocación de cenefa transversal como franja delimitadora del parabús de 30X30X4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	1.10
7	Rehabilitación de tapa de registro de 1.00 x 0.60 m con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 2" y 2 1/4" x 1/4" respectivamente, base de placa de 3/16" de espesor reforzada con solera transversal de 1 1/2" x 1/4" a cada 20 cm. y anclas del mismo material, jaladera de perfil redondo de 1/2" de diámetro, aplicación de una mano de primer y pintura anticorrosiva color negro a dos manos, acabado en basaltex negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con crest piso sobre piso y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro y retiro de tapa existente, aproche perimetral de concreto f'c=300 Kg/cm2, emboquillado con aplanado de mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, materiales, acarreo, fuerza de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	1.00
8	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de 5 canales de dirección , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Metro Lineal	20.14



9	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	12.00
10	Renivelación de canalización , desconexión y conexión de alimentadores eléctricos de parabús y torretas. Incluye: Colocación de material de fijación, en función a las observaciones y necesidades del área correspondiente, materiales, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Lote	1.00
11	Colocación de bolardos piramidal para “Cruces seguros” de tres caras con ancho de 36.5 cm, altura de 45 cm, color negro grafito, con cinta reflejante, Anclado a 20 cm en dado de 30x30x30 de concreto simple $f'c=200\text{kg/cm}^2$, incluye: anclas para la tapa, resina transparente, anticorrosivo, esmalte, fuerza de trabajo, equipo, limpieza y acarreos, descargas dentro y fuera del area de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	4.00

PARABÚS FERROCARRIL DE CINTURA PONIENTE.

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200\text{ kg/cm}^2$, fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm, materiales incluye acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	84.00
2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	18.23



3	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta	Metro Cuadrado	7.79
4	Colocación de cenefa longitudinal como franja de seguridad de 10 a 12 x 4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	12.2
5	Colocación de cenefa transversal como franja delimitadora del parabús de 30X30X4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	1.1
6	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	3.00
7	Renivelación de canalización , desconexión y conexión de alimentadores eléctricos de parabús y torretas. Incluye: Colocación de material de fijación, en función a las observaciones y necesidades del área correspondiente, materiales, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Lote	1.00



PARABÚS PINO SUÁREZ

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm, materiales incluye acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	1.80
2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	1.00
3	Rehabilitación de tapa de registro de 0.60 x 0.60 m con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 2" y 2 1/4" x 1/4" respectivamente, base de placa de 3/16" de espesor reforzada con solera transversal de 1 1/2" x 1/4" a cada 20 cm y anclas del mismo material, jaladera de perfil redondo de 1/2" de diámetro, aplicación de una mano de primer y pintura anticorrosiva color negro a dos manos, acabado en basaltex negro de 30x30x4 cm asentado con crest piso sobre piso y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro y retiro de tapa existente, aproche perimetral de concreto $f'c=300$ Kg/cm ² , emboquillado con aplanado de mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, materiales, acarreos, fuerza de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	1.00
4	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	2.00



PARABÚS MUSEO DE SAN CARLOS P-0

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm materiales incluye acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	24.07
2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	5.89
3	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	2.04
4	Colocación de cenefa longitudinal como franja de seguridad de 10 a 12 x 4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Metro Lineal	12.16



5	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	2.00
6	Renivelación de canalización , desconexión y conexión de alimentadores eléctricos de parabús y torretas. Incluye: Colocación de material de fijación, en función a las observaciones y necesidades del área correspondiente, materiales, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Lote	1.00

PARABÚS TEATRO BLANQUITA PTE.

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm materiales incluye acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	10.00
2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	4.72
3	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes,	Metro Cuadrado	1.42



	desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta		
4	Colocación de cenefa longitudinal como franja de seguridad de 10 a 12 x 4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	12.00
5	Colocación de cenefa transversal como franja delimitadora del parabús de 30X30X4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	0.30
6	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: retiro, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	2.00

PARABÚS MORELOS PTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
----	----------	--------	----------



1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm materiales incluye acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	86.12
2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	3.41
3	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta	Metro Cuadrado	2.05
4	Colocación de cenefa longitudinal como franja de seguridad de 10 a 12 x 4 cm a de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura doble perreado fino) color amarillo asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	Metro Lineal	12.25
5	Renivelación de canalización , desconexión y conexión de alimentadores eléctricos de parabús y torretas. Incluye: Colocación de material de fijación, en función a las observaciones y necesidades del área correspondiente, materiales, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Lote	1.00
6	Colocación de estelas informativas conformadas de una estructura metálica de 3" x 3", cubierta de paneles porcelanizados con lamina de acero cal 18, acabado en primer anticorrosivo a dos manos, fijo a una Zapata de concreto armado con un $f'c=250$ Kg/m ² de 60 cm de (base) x 50 cm de (corona) x 60 cm (altura), incluye fabricación de base de concreto armado con anclas cool roll	Pieza	1.00



	de 3/4" materiales y dispositivos para discapacitados (Botón, torreta y fotocelda), acarreo del material producto del cambio, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
--	--	--	--

PARABÚS DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC OTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm materiales incluye acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	8.00

PARABÚS TEATRO DEL PUEBLO

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm materiales incluye acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	2.40
2	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta	Metro Cuadrado	1.00

PARABÚS MUSEO DE LA CIUDAD PTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
----	----------	--------	----------



1	Colocación de estelas informativas conformadas de una estructura metálica de 3" x 3", cubierta de paneles porcelanizados con lamina de acero cal 18, acabado en primer anticorrosivo a dos manos, fijo a una Zapata de concreto armado con un $f'c=250$ Kg/m ² de 60 cm de (base) x 50 cm de (corona) x 60 cm (altura), incluye fabricación de base de concreto armado con anclas cool roll de 3/4" materiales y dispositivos para discapacitados (Botón, torreta y fotocelda), acarreo del material producto del cambio, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	1.00
---	--	-------	------

PARABÚS MERCADO SAN JUAN OTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm materiales incluye acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	2.00
2	Rehabilitación de piso de loseta de concreto tipo basaltex (textura maquinaado) color negro de 30 x 30 x 4 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Cuadrado	1.33
3	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de 5 canales de dirección , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: demolición, acarreo de material producto de demolición fuera de la obra trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	20.00
4	Rehabilitación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de concreto tipo basaltex color amarillo de 30 x 30 x 4 cm. con relieve de cambio de dirección o advertencia , asentado con pega azulejo y junteado con agregado para junteo color amarillo. Incluye: demolición, acarreo de material producto de demolición fuera de la obra, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm. de espesor a base de	Pieza	12.00



	mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarrees, cortes, desperdicios, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
--	--	--	--

PARABÚS JUÁREZ PTE.

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm materiales incluye acarrees, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	6.00
2	Colocación de estelas informativas conformadas de una estructura metálica de 3" x 3", cubierta de paneles porcelanizados con lamina de acero cal 18, acabado en primer anticorrosivo a dos manos, fijo a una Zapata de concreto armado con un $f'c=250$ Kg/m ² de 60 cm de (base) x 50 cm de (corona) x 60 cm (altura), incluye fabricación de base de concreto armado con anclas cool roll de 3/4" materiales y dispositivos para discapacitados (Botón, torreta y fotocelda), acarrees del material producto del cambio, cortes, desperdicios, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	1.00

PARABÚS MIXCALCO PTE.

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm materiales incluye acarrees, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	91.08
2	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquinaada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a	Metro Cuadrado	1.00



	base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta		
--	--	--	--

PARABÚS MIXCALCO OTE.

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de guarnición con concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm ² , fraguado normal con color integral negro, 15 x 20 x 45, acabado aparente con divisiones para simular las juntas del basaltex existentes, incluye: retiro de la guarnición existente, excavación en caso de ser necesario, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, preparación de superficie, cimbra, excavación y aproche para la colocación de la guarnición que consistirá en una profundidad de 20 cm, materiales incluye acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro Lineal	5.00
3	Rehabilitación de piso en rampa y pasarela en loseta de concreto tipo basaltex (textura doble maquineada) color negro de 30 x 30 x 4 cm sentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: retiro de material existente con recuperación de piezas en buen estado, acarreo de material producto de retiro fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta	Metro Cuadrado	2.20

PARABÚS BELLAS ARTES PTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Colocación de estelas informativas conformadas de una estructura metálica de 3" x 3", cubierta de paneles porcelanizados con lamina de acero cal 18, acabado en primer anticorrosivo a dos manos, fijo a una Zapata de concreto armado con un $f'c=250$ Kg/m ² de 60 cm de (base) x 50 cm de (corona) x 60 cm (altura), incluye fabricación de base de concreto armado con anclas cool roll de 3/4" materiales y dispositivos para discapacitados (Botón, torreta y fotocelda), acarreos del material producto del cambio, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pieza	1.00



SEÑALAMIENTO HORIZONTAL.

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Aplicación de pintura termoplástica en raya blanca de 40 cm de ancho con reflejante para cruce peatones m-9, incluye la aplicación de todos los materiales, fuerza de trabajo para el pintado y colocación de microesferas reflejantes de vidrio cristal, así como equipo necesario	Metro Lineal	18,618.00
2	Aplicación de pintura termoplástica en línea de alto m-8 de autos, de 60 cm de ancho, incluye la aplicación de todos los materiales, fuerza de trabajo para el pintado y colocación de microesferas reflejantes de vidrio cristal, así como equipo necesario	Metro Lineal	1,178.00
3	Aplicación de pintura termoplástica en línea de acompañamiento sencilla m-3 blanca con reflejantes de 10 cm de ancho, incluye la aplicación de todos los materiales, fuerza de trabajo para el pintado y colocación de microesferas reflejantes de vidrio cristal, así como equipo necesario	Metro Lineal	54,000.00
4	Aplicación de pintura termoplástica en leyenda de "SOLO BUS" Y PREFERENTE , incluye el suministro de todos los materiales, mano de obra para el pintado y colocación de microesferas reflejantes de vidrio cristal, así como equipo necesario	Pieza	163.00
5	Aplicación de pintura termoplástica en señal ">" sargento para línea de alto blanca incluye: incluye el suministro de todos los materiales, mano de obra para el pintado y colocación de microesferas reflejantes de vidrio cristal, así como equipo necesario	Pieza	400.00
6	Colocación de señalética de estela: A base de calcomanía vinil autoadherible de alto contacto 3M X 40 cm. Salida de impresión alta resolución (1200 dpi). Acabados: barniz UV. Considerando ambas caras por cada estela.	Pieza	57

Metrobús supervisará cada uno de los trabajos realizados, para garantizar que se dé cumplimiento a lo contratado.

PARTIDA 2.

UBICACIÓN EN DISTINTOS PUNTOS QUE SERÁN SEÑALADOS POR EL SUPERVISOR DE METROBÚS.

Corredor Insurgentes- ubicado desde la estación indios verdes hasta la estación el caminero.

Corredor Eje 4 Sur- ubicado desde la estación Tepalcates hasta la estación Tacubaya.

Corredor Eje 1 Poniente- ubicado desde la estación Tenayuca hasta la estación Santa Cruz Atoyac.

Corredor Centro Histórico- ubicado desde el CETRAM Pantitlán hasta la estación Buenavista.



Corredor Eje 3 Oriente desde la estación Río de Los Remedios - la estación San Lázaro.

Corredor Eje 5 Norte desde la estación Rosario - la estación Villas de Aragón.

Corredor Reforma desde la estación Campo Marte - la estación Indios Verdes.

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	<p>Colocación de moderno canalizador diseñado para colocarse en carriles de Metrobús fabricado en polietileno de baja densidad, en color amarillo tránsito, con protector de rayos ultravioleta (UV) con medidas de 180.0 cm x 10.0 cm x 15.0 cm, incluye: dos reflejantes tipo barricada color ámbar, reflejante con figura trapezoidal de color ámbar en ambos casos los reflejantes serán grado diamante y deberán estar colocados sobre una placa metálica anclada al elemento, longitudinalmente en una de las caras laterales de la pirámide y al centro, un pictograma con la vista frontal de un autobús, en la cara lateral interna de la base mayor, a un tercio del inicio de su longitud el periodo de la fecha de colocación del producto y las iniciales del fabricante según especificación (No se aceptará que dicha leyenda esté colocada mediante película adherible), cuatro puntos de fijación con pernos tipo espárrago de acero galvanizado con dimensiones mínimas de ½ pulgada de diámetro y de 12 pulgadas de longitud, barreno, resina, trazo, materiales, pruebas, consumibles, fuerza de trabajo, equipo de seguridad, acarreo interno, acarreo fuera del área de trabajo de los sobrantes, fletes, limpieza del área de trabajo, equipo, herramienta, retiro de elementos dañados, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. (Tipo I)</p>	Pieza	3780.00
2	<p>Colocación de dispositivos sólidos en forma de pirámide regular cuya base está conformada por un polígono rectangular, fabricado en proceso de moldeado por inyección en polietileno de media densidad, en color amarillo tránsito, con protector de rayos ultravioleta (UV) con medidas de 49.0x14.5x5.0 cm, incluye: reflejante color rojo en las caras frontales colocadas sobre placa metálica en grado diamante, deberán contener en la corona el logotipo de MB y la leyenda "Línea 4" en alto relieve en la cara lateral exterior al carril confinado, así como en la cara lateral interna de la base mayor a un tercio del inicio de su longitud el periodo de la fecha de colocación del producto y las iniciales del fabricante según especificación (No se aceptará que dicha leyenda esté colocada mediante película adherible), tres puntos de fijación con pernos tipo espárrago de acero galvanizado con dimensiones mínimas de ½ pulgada de diámetro y de 8 a 10 pulgadas de longitud, barreno, graut, trazo, materiales, pruebas, consumibles,</p>	Pieza	3700.00



	fuerza de trabajo, equipo de seguridad, acarreo interno, acarreo fuera del área de trabajo de los sobrantes, fletes, limpieza del área de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. (IV R)		
3	Colocación de dispositivos sólidos en forma de pirámide regular cuya base está conformada por un polígono rectangular, fabricado en polietileno de media densidad, en color amarillo tránsito, con protector de rayos ultravioleta (UV) con medidas de 0.20 cm x 0.25 cm, incluye: reflejante color rojo en las caras frontales colocadas sobre placa metálica en grado diamante, deberán contener en la corona un pictograma con la vista frontal de MB, así como en la cara lateral interna de la base mayor a un tercio del inicio de su longitud el periodo de la fecha de colocación del producto y las iniciales del fabricante según especificación (No se aceptará que dicha leyenda esté colocada mediante película adherible), cuatro puntos de fijación con pernos tipo espárrago de acero galvanizado con dimensiones mínimas de ½ pulgada de diámetro y de 8 a 10 pulgadas de longitud, barreno, graut, trazo, materiales, pruebas, consumibles, mano de obra, equipo de seguridad, acarreo interno, acarreo fuera de la obra de los sobrantes, fletes, limpieza del área de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. (Violetón)	Pieza	400.00

PARTIDA 3.

Ubicación en la estación Montevideo del corredor Eje 1 Poniente.

No.	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Colocación de 2 encauzadores de estructura de acero de 27.00 metros y 28.00 metros de largo respectivamente, conformado por viga IPR de 6" x 4" x 1.20 m.@ 1.70 Soldada a una placa en piso anclada con 4 pernos de acero de ¾" de diámetro y 8" de largo con adhesivo con epóxico para anclaje, remate de solera de acero 4" X 3/4" en curva al inicio del encauzador de 1.60 metros y proyectado a la parte superior a lo largo del encauzador, con 9 entrepaños a base de tubo negro de 3/4" ced. 30, pasamanos doble a base de tubo de acero inoxidable de 2" cal.6 con remate curvo para unir los dos tubos, incluye: retiro de guarnición existente de concreto, una mano de primer pintura color negro acabado mate, barrenado en piso de concreto, aplicación de epóxico para la colocación de placa, soldadura, cortes, desperdicios, limpieza de área de trabajo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	Lote	1.00



Línea 5

ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	49.05
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

DEPORTIVO EDUARDO MOLINA

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
----	----------	--------	----------



1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	39.58
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1
3	Realizar la poda sanitaria y estética (conservar la forma del diseño del muro verde) de los muros verdes señalados, efectuar el deshierbe de muros verdes, es decir la eliminación de malas hierbas, actividad que se realizará de manera manual.	Metro Cuadrado	9.51

RÍO CONSULADO PONIENTE

Nº	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control,	Metro Cuadrado	39.97



	aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.		
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

RÍO SANTA COLETA PONIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	29.51



2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1
3	Realizar la poda sanitaria y estética (conservar la forma del diseño del muro verde) de los muros verdes señalados, efectuar el deshierbe de muros verdes, es decir la eliminación de malas hierbas, actividad que se realizará de manera manual.	Metro Cuadrado	10.43

ORIENTE 101 ORIENTE

Nº	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	39.97
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1



VICTORIA ORIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	39.94
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

VICTORIA PONIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado	Metro Cuadrado	39.94



	actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.		
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

TALISMÁN ORIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	39.94



2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1
---	---	------	---

TALISMÁN PONIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	39.94
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1



RÍO DE GUADALUPE ORIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	19.44
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1
3	Realizar la poda sanitaria y estética (conservar la forma del diseño del muro verde) de los muros verdes señalados, efectuar el deshierbe de muros verdes, es decir la eliminación de malas hierbas, actividad que se realizará de manera manual.	Metro Cuadrado	20.5

RÍO DE GUADALUPE PONIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
----	----------	--------	----------



1	<p>Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.</p>	Metro Cuadrado	39.94
2	<p>Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.</p>	Lote	1

SAN JUAN DE ARAGÓN ORIENTE

Nº	Concepto	Unidad	Cantidad
1	<p>Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la</p>	Metro Cuadrado	39.91



	plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.		
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

PREPARATORIA 3 PONIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	39.91



2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1
---	---	------	---

COYOL ORIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	19.44
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1
3	Realizar la poda sanitaria y estética (conservar la forma del diseño del muro verde) de los muros verdes señalados, efectuar el deshierbe de muros verdes, es decir la eliminación de malas hierbas, actividad que se realizará de manera	Metro Cuadrado	20.5



	manual.		
--	---------	--	--

COYOL PONIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	29.48
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

VASCO DE QUIROGA ORIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
----	----------	--------	----------



1	<p>Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.</p>	Metro Cuadrado	39.91
2	<p>Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.</p>	Lote	1

VASCO DE QUIROGA PONIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	<p>Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la</p>	Metro Cuadrado	39.94



	plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.		
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

5 DE MAYO ORIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	39.94



2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1
---	---	------	---

5 DE MAYO PONIENTE

Nº	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	40.00
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1



314 NEW'S DIVINE ORIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	39.94
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

314 NEW'S DIVINE PONIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y	Metro Cuadrado	39.91



	control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.		
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

RÍO DE LOS REMEDIOS ORIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de	Metro Cuadrado	58.79



	microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.		
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

RÍO DE LOS REMEDIOS PONIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	50.99
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario	Lote	1



	para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.		
--	--	--	--

LÍNEA 6

EL ROSARIO

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	25.64
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

COLEGIO DE BACHILLERES 1

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
----	----------	--------	----------



1	<p>Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.</p>	Metro Cuadrado	25.64
2	<p>Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.</p>	Lote	1

DE LAS CULTURAS

Nº	Concepto	Unidad	Cantidad
1	<p>Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las</p>	Metro Cuadrado	25.64



	dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.		
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

INSTITUTO DEL PETRÓLEO

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	41.9



2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1
---	---	------	---

IPN

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	41.9
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1



RÍO BAMBA

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	41.9
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

DEPORTIVO 18 DE MARZO

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y	Metro Cuadrado	41.9



	control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.		
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

MARTIN CARRERA

°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	46.3



2	Limpeza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1
---	--	------	---

HOSPITAL GENERAL LA VILLA

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	25.64
2	Limpeza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1



SAN JUAN DE ARAGÓN

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	25.64
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

GRAN CANAL

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y	Metro Cuadrado	41.9



	control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.		
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

HOSPITAL INFANTIL LA VILLA

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de	Metro Cuadrado	41.9



	microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.		
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

414

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	41.9
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1



416 ORIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	41.9
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

VOCAN DE FUEGO

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente,	Metro Cuadrado	41.9



	control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.		
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

AMPLIACIÓN PROVIDENCIA

Nº	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las	Metro Cuadrado	41.9



	plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.		
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

DEPORTIVO LOS GALEANA

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes , Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	41.90
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario	Lote	1



	para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.		
--	--	--	--

416 PONIENTE

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.	Metro Cuadrado	41.9
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

FRANCISCO MORAZÁN

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
----	----------	--------	----------



1	<p>Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.</p>	Metro Cuadrado	41.9
2	<p>Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.</p>	Lote	1

VILLA DE ARAGÓN

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	<p>Rehabilitación de muros verdes, Realizar la colocación de plantas necesarias para los muros verdes, que deberán ser de la misma especie (suculentas) que actualmente se encuentran en los muros verdes de las estaciones, planta que deberá tener un tratamiento previo con germicida contra bacterias, hongos y virus. Esta actividad incluye el retiro de plantas dañadas y sustrato excedente, control y tratamiento de plagas, también deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las</p>	Metro Cuadrado	41.90



	dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, Colocación de nutrientes. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas, realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento.		
2	Limpieza del sistema de riego (canalones y tinaco cisterna), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías, esta actividad se deberá realiza realizar el reemplazo de los accesorios que llegaran a dañarse del sistema eléctrico (como solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, colocación de rejilla en canalón y fijación.	Lote	1

PARTIDA 5.

UBICACIÓN: EN DISTINTAS ESTACIONES DE LÍNEA 5 Y 6 LAS CUALES SERÁN INDICADAS POR EL SUPERVISOR DE METROBÚS.

Nº	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Instalación de Domos Tipo Burbuja en Acrílico Opalino con espesor de 6 mm, medida de 1.12 x 1.12 con marco de aluminio natural y de la Remoción de los existentes. Asignados al Corredor Eje 5 Norte "Línea 6" en el área de servicios de las estaciones Incluye: retiro del domo existente, materiales de fijación andamios, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos	Pieza	40
2	Instalación de Domos Tipo Burbuja en Acrílico Opalino con espesor de 6 mm, medida de 0.91 x 0.91 con marco de aluminio natural y de la Remoción de los existentes. Asignados al Corredor Eje 3 Oriente "Línea 5" en el área de servicios de las estaciones, Incluye: retiro del domo existente, materiales de fijación andamios, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos	Pieza	50

PARTIDA 6

UBICACIÓN EN DISTINTAS ESTACIONES DE LÍNEA 3 LAS CUALES SERÁN SEÑALADAS POR EL SUPERVISOR DE METROBÚS EN EL CORREDOR EJE 1 PONIENTE.



N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Rehabilitación de piso de loseta de RECINTO (Poro cerrado) color negro de 40 x 40 x 2 cm asentado con pega azulejo crest y junteado con agregado para junteo color negro. Incluye: corte con esmeril retiro de material existente con recuperación de las piezas en buen estado, acarreo de material producto de derribamiento fuera del área de trabajo, trazo, preparación de la superficie, entortado de nivelación de 2 a 4 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta.	Metro cuadrado	110.00
	Colocación de Guía Táctil para bastón a base de loseta de policoncreto de 40.0 x 20.0 x 2.0 cm con relieve de canales, color amarillo tráfico, asentada con Crest Piso Sobre Piso y junteada con Junta Crest color similar. Incluye: Retiro del material existente apertura de caja, trazo, nivelación y ajuste de solera lateral existente, entortado de nivelación de 2 a 6 cm de espesor a base de mortero cemento-arena 1:3, acarreos, desperdicios, materiales, mano de obra y herramienta.	Pieza	80.00

PARTIDA 7

Para esta partida es necesario que los licitantes realicen una inspección física de cada elemento para determinar el daño y características de cada cortina.

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Reparación de cortina metálica tipo europea de apertura automática con equipo de motorización. Incluye cambio de duelas, cambio de resortes, cambio de motor, reconexión eléctrica, acarreos, mano de obra y equipo. INSURGENTES 4.58 x 2.92 DR. GALVEZ 1.48 x 3.00 POLIFORUM 3.88 x 3.20	Lote	3.00
2	Reparación de cortina metálica tipo Jabe enrollable de apertura automática con equipo de motorización. Incluye cambio de duelas, cambio de resortes, cambio de motor, reconexión eléctrica, acarreos, mano de obra y equipo.	Lote	3.00



	DR. MARQUEZ 1.48 x 3.00 MINA 2.64 x 2.83 PONIENTE 146 2.49 x 4.00		
	Cortina Modelo similar Loral Lux con aparato de Cadena 1. BUENAVISTA 4.15 x 3.20	Lote	1.00

PARTIDA 8

UBICACIÓN EN PUENTES PEATONALES DE ACCESO A ESTACIONES DEL CORREDOR INSURGENTES.

ESTACIÓN PERISUR.

ESTACIÓN CORREGIDORA

ESTACIÓN VILLA OLÍMPICA.

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Colocación, conexión y pruebas de lámparas tipo gabinete modelo tipo GAMA led T8 de 2x32 watts para puentes peatonales de Línea 1 de las estaciones Perisur, Villa Olímpica, Corregidora. El concepto incluye el retiro de la existente colocación fijación materiales, andamios, acarreo, cortes, desperdicios, fuerza de trabajo y herramienta. Y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	Pieza	140.00



XV. Fichas técnicas de los materiales a utilizar

PARTIDA 1.

Prüfbericht KP 178-9 / 10 - 07.09.2010

Test Certificate KP 178-9 / 10 - 07.09.2010

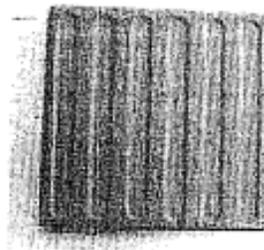
2

**Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaften nach DIN 51130
und BGR 181- Begehverfahren - schiefe Ebene**

Testing of floor covering - Determination of the anti-slip properties.

Workrooms and fields of activities with raised slip danger -
walking method - ramp test according DIN 51130 and BGR 181

Prüfmuster / Further Details :
Bilder / sample pictures :





Prüfbericht KP 178-8 / 10 - 07.09.2010

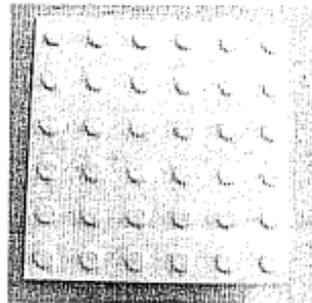
Test Certificate KP 178-8 / 10 - 07.09.2010

2

**Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaften nach DIN 51130
und BGR 181- Begehverfahren – schiefe Ebene**

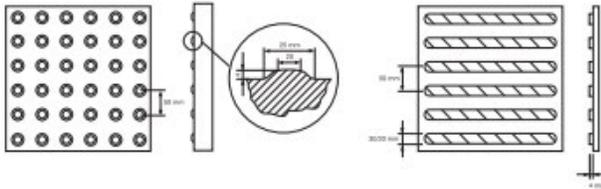
Testing of floor covering – Determination of the anti-slip properties.
Workrooms and fields of activities with raised slip danger -
walking method – ramp test according DIN 51130 and BGR 181

Prüfmuster / Further Details :
Bilder / sample pictures :





NORMA PARA INDICADORES DE PAVIMENTOS DE SUPERFICIE TACTIL UNE-CEN/TS 15209 EX
STANDARDS FOR INDICATORS FOR TACTILE PAVING UNE-CEN/TS 15209



TIPO TYPE	RELIEVE RELIEF	APLICACIÓN APPLICATION
Advertencia Warning	Superficie con botones-tipo B1 Button surface type B1	For use in: a) Señales de aviso en desplazamientos en entradas/salidas de rampas y escaleras / To indicate the position of entrances to and exits from ramps and stairs b) Vías para peatones en cruces con tráfico rodado / Approaches to pedestrian crossings c) Ilimitos o refugios intermedios para peatones / Pedestrian refuges d) Bordes de las andenes / Edges of platforms
Guía Guide	Superficie con bandas-tipo 2 Banded surface type 2	Este tipo de pavimentos ha de colocarse en zonas exteriores para indicar la dirección en espacios abiertos (plazas, parques, etc.) / The type of paving is intended for exterior installation to indicate direction in open spaces (city squares, parks etc.)



APLICACIONES Y USOS
INTENDED USES

exteriores / exteriors

- Pavimentación de áreas, plazas, bulevares, zonas de paso y espacios públicos al aire libre en general / Paved areas, squares, boulevards and other public spaces in general
- Edificación privada de viviendas, en las zonas comunes exteriores / Private apartment buildings, in common exterior areas
- Exteriores de centros comerciales y de ocio, hoteles / Exteriores of supermarkets and shopping malls, hotels
- Exteriores de centros educativos, sanitarios y deportivos (incluido piscinas) / Exteriores of schools and colleges, hospitals and clinics, sports centres (including swimming pools)
- Exteriores de centros de transporte, estaciones de metro, estaciones de autobuses / Exteriores of transport hubs, metro stations, bus stations
- Pavimentos elevados registrables / Raised access flooring

interiores / interiors

- Edificación privada de viviendas, en las zonas comunes interiores / Private apartment buildings, in common interior areas
- Centros comerciales y de ocio, hoteles, restaurantes / Supermarkets and shopping malls, hotels, restaurants
- Centros educativos, centros sanitarios, centros deportivos / Schools and colleges, hospitals and clinics, sports centres
- Centros de transporte, estaciones de metro, estaciones de autobuses / Transport hubs, metro stations, bus stations
- Navas de uso industrial, talleres, laboratorios, oficinas / Factories, workshops, laboratories, offices



ALTA TECNOLOGÍA, PORCELANICO CITY HIGH TECHNOLOGY, CITY PORCELAIN TILES

La serie City presenta una resistencia a la tracción superior a 50 Newtons/cm2 (aproximadamente 300 kg/cm2), frente a valores inferiores de 10 Newtons/cm2 que obtienen las mejores baldosas de hormigón.

The City series has a tensile strength greater than 50 Newtons/cm² (approximately 300 kg/cm²), compared with the maximum value of 10 Newtons/cm² which is obtained from the best concrete slabs.

Los valores de absorción de agua inferiores al 0.50% son inferiores a los que presentan las mejores baldosas de hormigón, cuyos valores oscilan entre el 2 y el 6%.

Its ratings for water absorption of less than 0.50% are lower than those for natural stone or concrete slabs, for which the equivalent figure ranges from 2 to 6%.

Con 13 mm de espesor permite obtener UNA CARGA DE ROTURA SUPERIOR A 7,000 NEWTONS (aproximadamente 700 kg) en un BLO 105x64. Norma que más la resistencia de la pieza reduce significativamente el riesgo de su fractura en estado compactado con el método de agitado (C1), para evitar su sustitución para su uso en suelos alivianados en condiciones que favorecen sobre un base estable y aislada de aguas subterráneas ricas y compactas.

With 13 mm of thickness permits obtain ONE LOAD OF ROTURE SUPERIOR A 7,000 NEWTONS (approximately 700 kg) in a BLO 105x64. Norms that more the resistance of the piece reduces significantly the risk of its fracture in compacted state with the method of stirring (C1), to avoid its replacement for its use in light floors in conditions that favor over a base stable and isolated of groundwater rich and compact.

El nivel de resistencia máxima disponible es mayor AL BREAKING LOAD OF MORE THAN 7,000 NEWTONS (aprox. 700 kg) en comparación con las 500 (100 kg) de concreto. Esto le permite que mantenga la resistencia a pesar de un simple golpe superficial en cada una de las caras de cualquier tipo de grado (resistencia C1). Este nivel de clasificación permite que mantenga el soporte de uso en suelos alivianados en condiciones que favorecen sobre un base estable y aislada de aguas subterráneas ricas y compactas.

The maximum level of resistance available is higher AL BREAKING LOAD OF MORE THAN 7,000 NEWTONS (approx. 700 kg) in comparison with the 500 (100 kg) of concrete. This allows you to maintain the resistance even after a simple surface impact on each one of the faces of any type of grade (resistance C1). This level of classification allows the support of use in light floors in conditions that favor over a base stable and isolated of groundwater rich and compact.



¿por qué city?

Resuelve todas las deficiencias de la pavimentación tradicional.

- 1 Resistencia a la rotura
2 Resistencia al desgaste superficial
3 Resistencia a la helada
4 Resistencia a la intemperie
5 Resistencia al deslizamiento

Table with 2 columns: CITY and NORMAS CONCRETAS. It lists technical specifications for concrete standards.

La serie City posee una composición homogénea en toda su espesura con lo que cualquier posición que se lleve en superficie, únicamente existe una sola cara visible una vez se ha instalado con el método característico técnico-científico que le da su superficie final de la baldosa.

La seguridad frente al riesgo de caídas requiere de pavimentos con resistencia al deslizamiento adecuada. La serie City posee una gran variedad de grados de resistencia al deslizamiento según la localización y las condiciones del suelo. La serie City se presenta en tres acabados superficiales: brillante, liso, mate y antideslizante, que permiten alcanzar con estos niveles la performance de otros materiales como el mármol, el granito, el travertino, etc.

The composition of the City series is consistent throughout its thickness, which means that no abrasion that might occur will appear on any of the surface with technical and aesthetic characteristics identical to those of the original surface of the tile.

To minimize the risk of falls, paving must have adequate non-slip characteristics. The standards demand different resistance to slippage depending on the location and characteristics of the floor to be paved. The City series is available with three different surface finishes: smooth, matt and antislip. This means it can successfully be used to pave anything from city squares (smooth finish, class 1) to the floor of a station (antislip finish, class 3), as well as preventing progressive transitions between interior and exterior areas.



VERSATILIDAD, SOLUCIÓN CERÁMICA INTEGRAL VERSATILITY, AN INTEGRATED CERAMIC SOLUTION

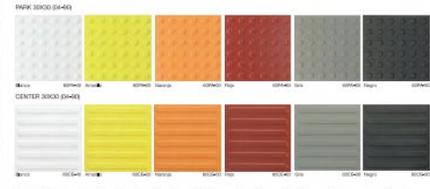
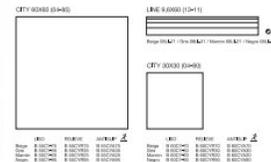


Table with 2 columns: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS and TECHNICAL CHARACTERISTICS. It lists various technical specifications for the tiles.

Una familia (60x60 y 30x30) / two sizes: 60x60 and 30x30.
Acabado brillante, mate, gris, negro y marfil / four colors: shiny, matt, grey, black and ivory.
Tres acabados superficiales: brillante, liso y antideslizante. / three different surface finishes: smooth, matt and antislip.

para complementar techos, que dan información sobre la existencia de barras empotradas y antideslizantes del sistema de protección de seguridad. / to complement ceilings, which give information about the existence of embedded bars and antislip of the safety protection system.
Para acceder a los planos de detalle de los acabados, visitar el sitio web de Metrobús. / To access the detail drawings of the finishes, visit the Metrobús website.



TEXTURAS

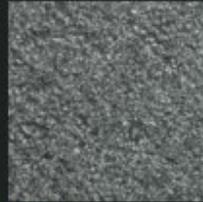
Las texturas representadas a continuación aplican para todos nuestros productos.



MAQUINEADA



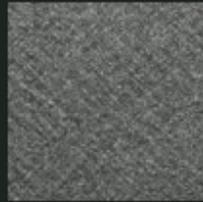
LISA



PERREADA



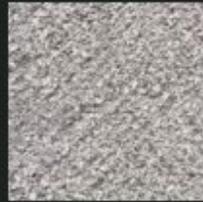
PULIDA



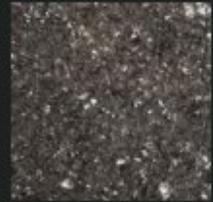
DOBLE MAQUINEADA



PUNZONEADA



DOBLE PERREADA



AL ÁCIDO



COLORES

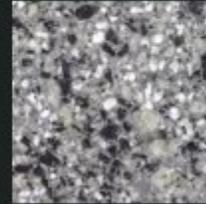
Los colores representados a continuación aplican para todos nuestros productos.



NEGRO BASALTO



BLANCO ACAPULCO



EGADE



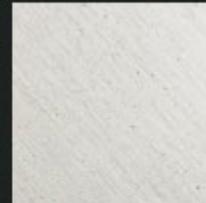
ROSA MITA



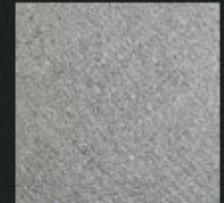
GRIS BICENTENARIO



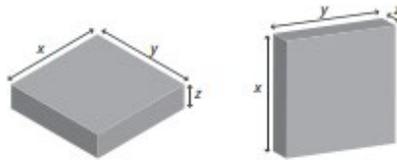
NEGRO INTENSO



BLANCO

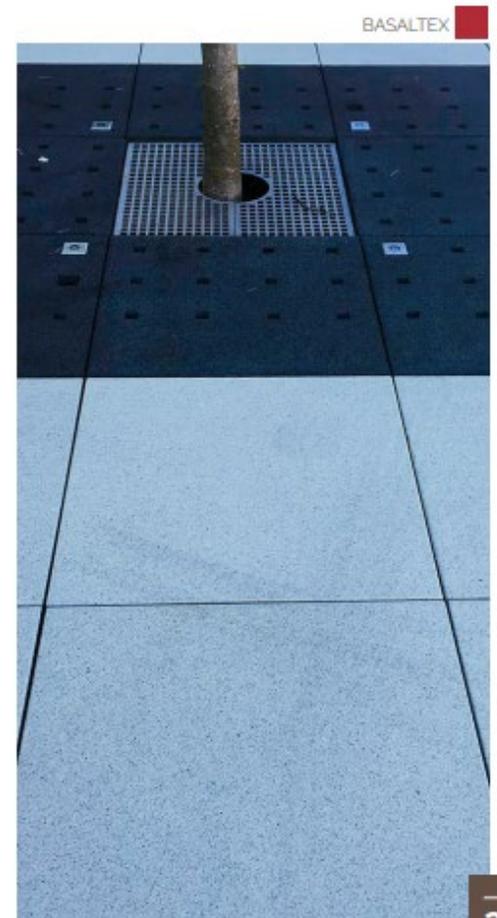


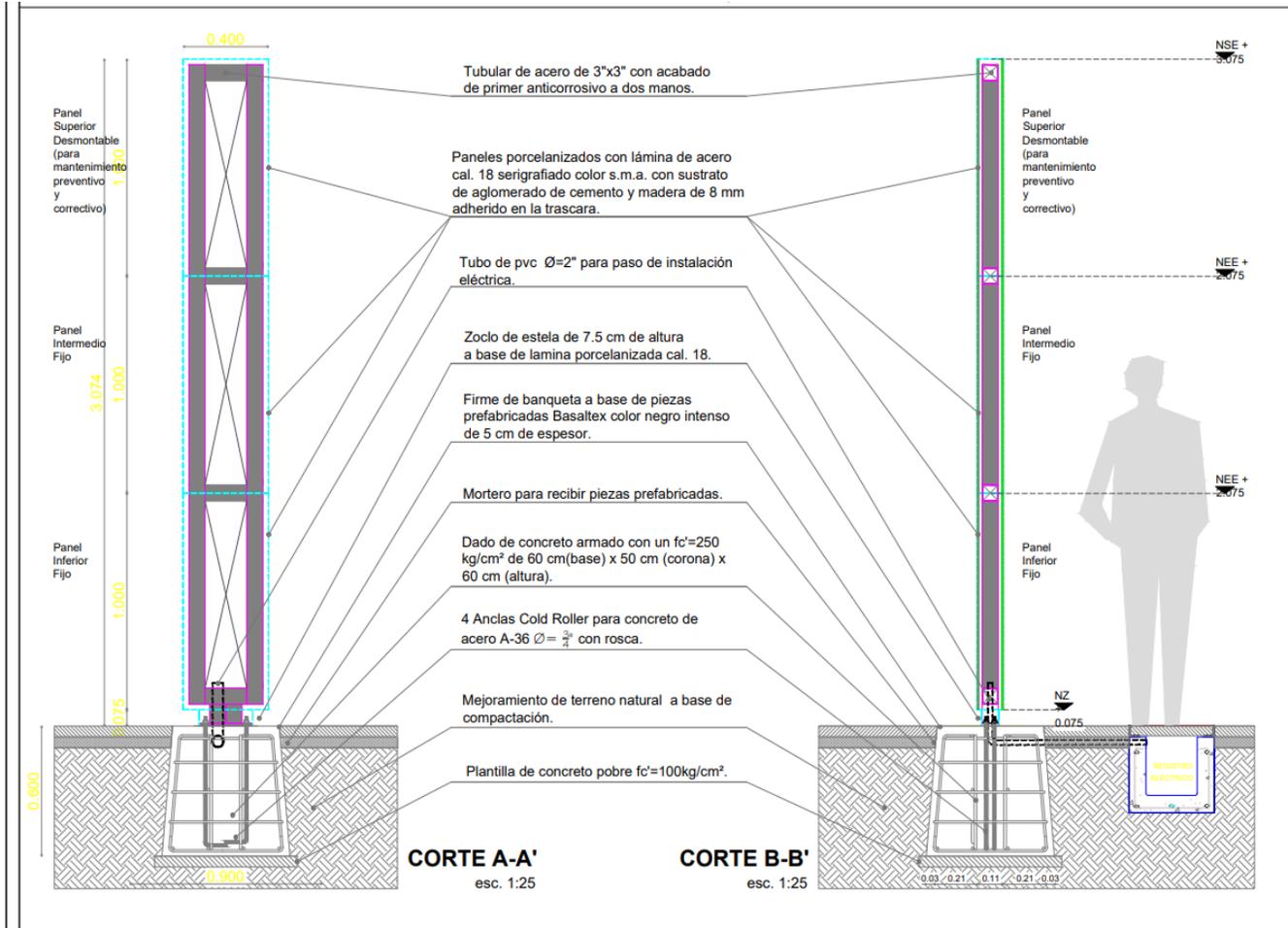
GRIS BKR

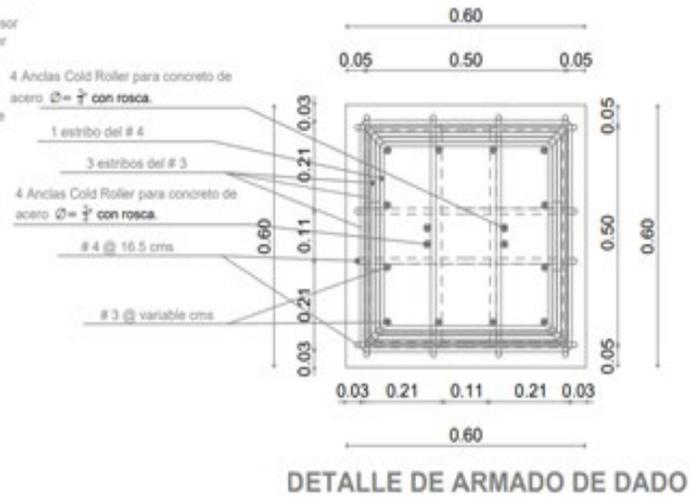
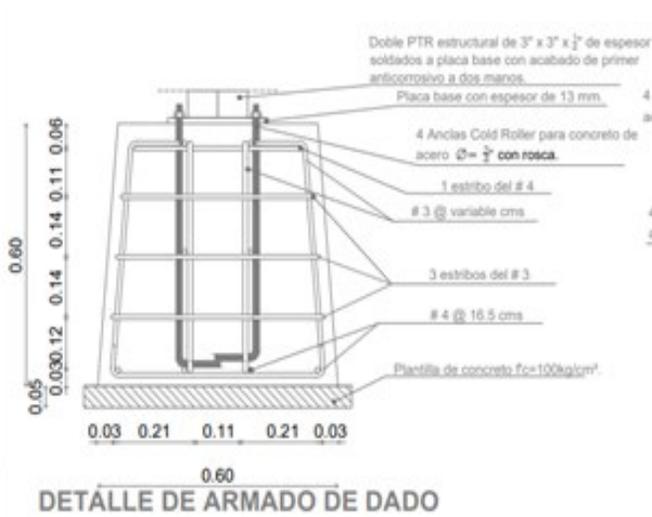


TIPO DE LOSA	CUADRADA	CUADRADA	CUADRADA
ANCHO (x)	30 cm	40 cm	50 cm
LARGO (y)	30 cm	40 cm	50 cm
ESPESOR (z)	4 cm	4 cm	6 cm
PESO (m ² Aprox.)	88 kg	88 kg	132 kg
PIEZAS (en 1 m ²)	11 pzas.	6.25 pzas.	4 pzas

OTROS ESPESORES	PESO m ² Aprox.
5 cm	110 kg
6 cm	132 kg
8 cm	180 kg





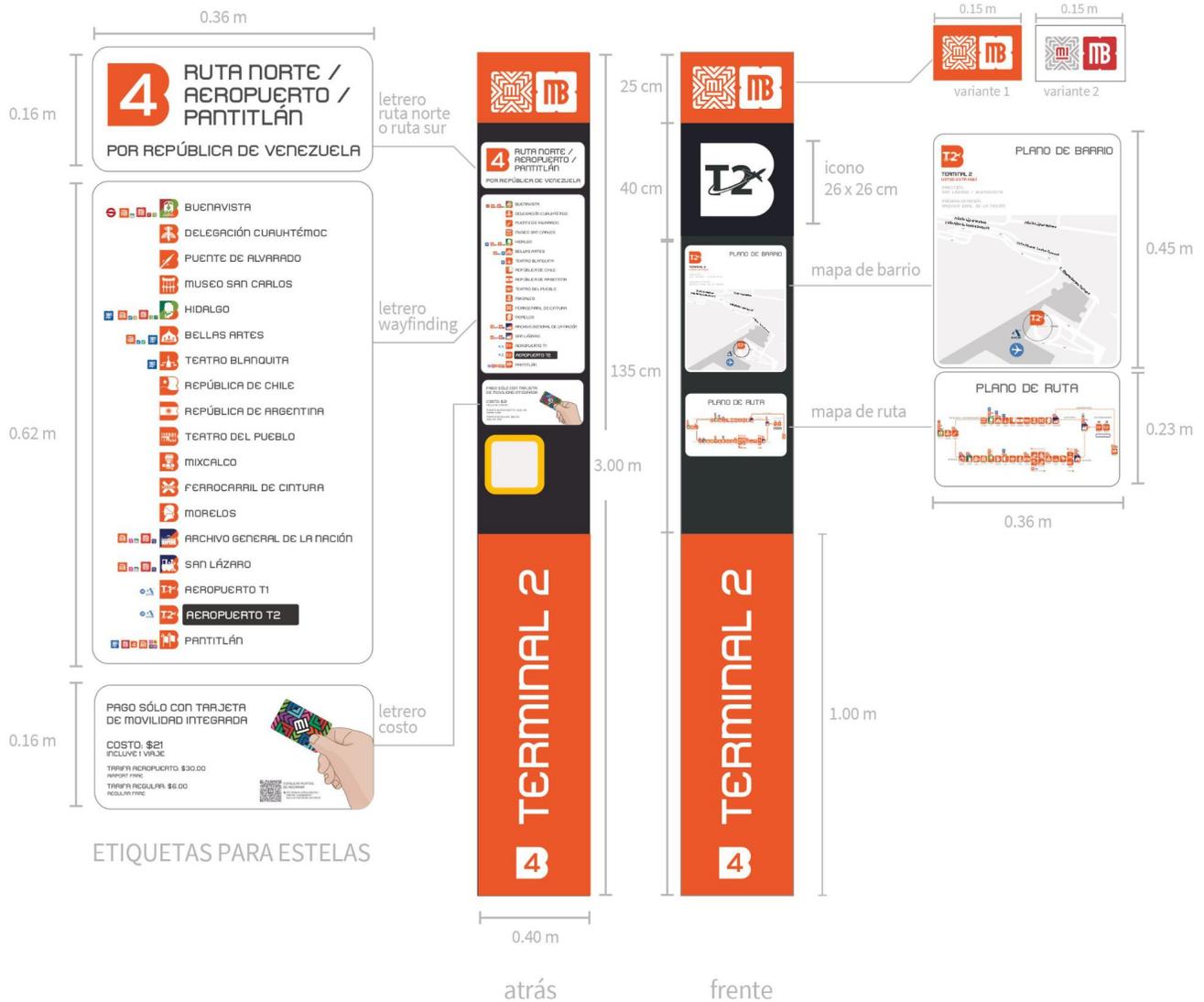


Nota: Revisar señalética en fallo.



Señalética propuesta.

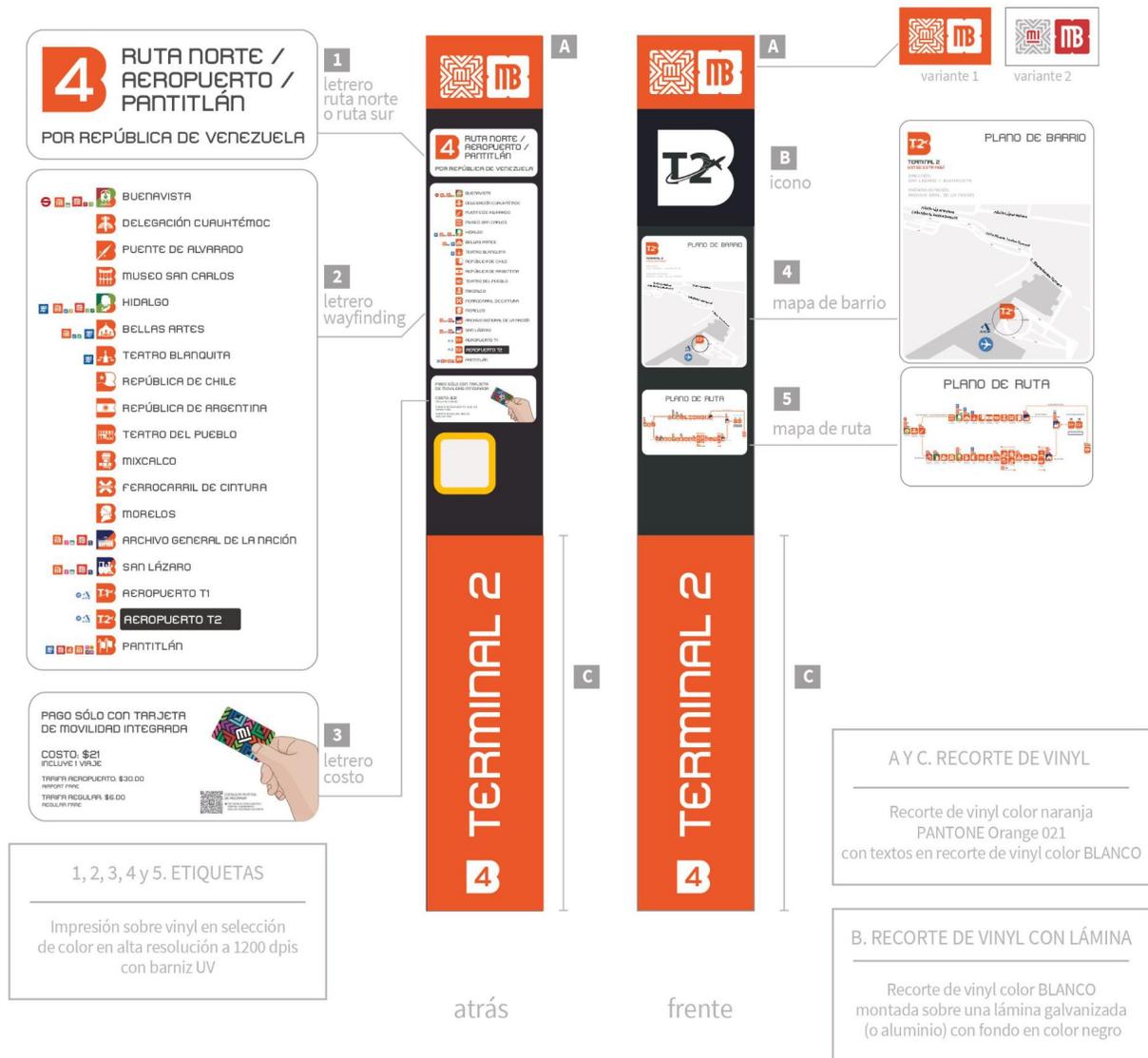
1. Metrobús
Señalética: estelas Línea 4
Estación: Terminal 2
Dimensiones





1. Metrobús

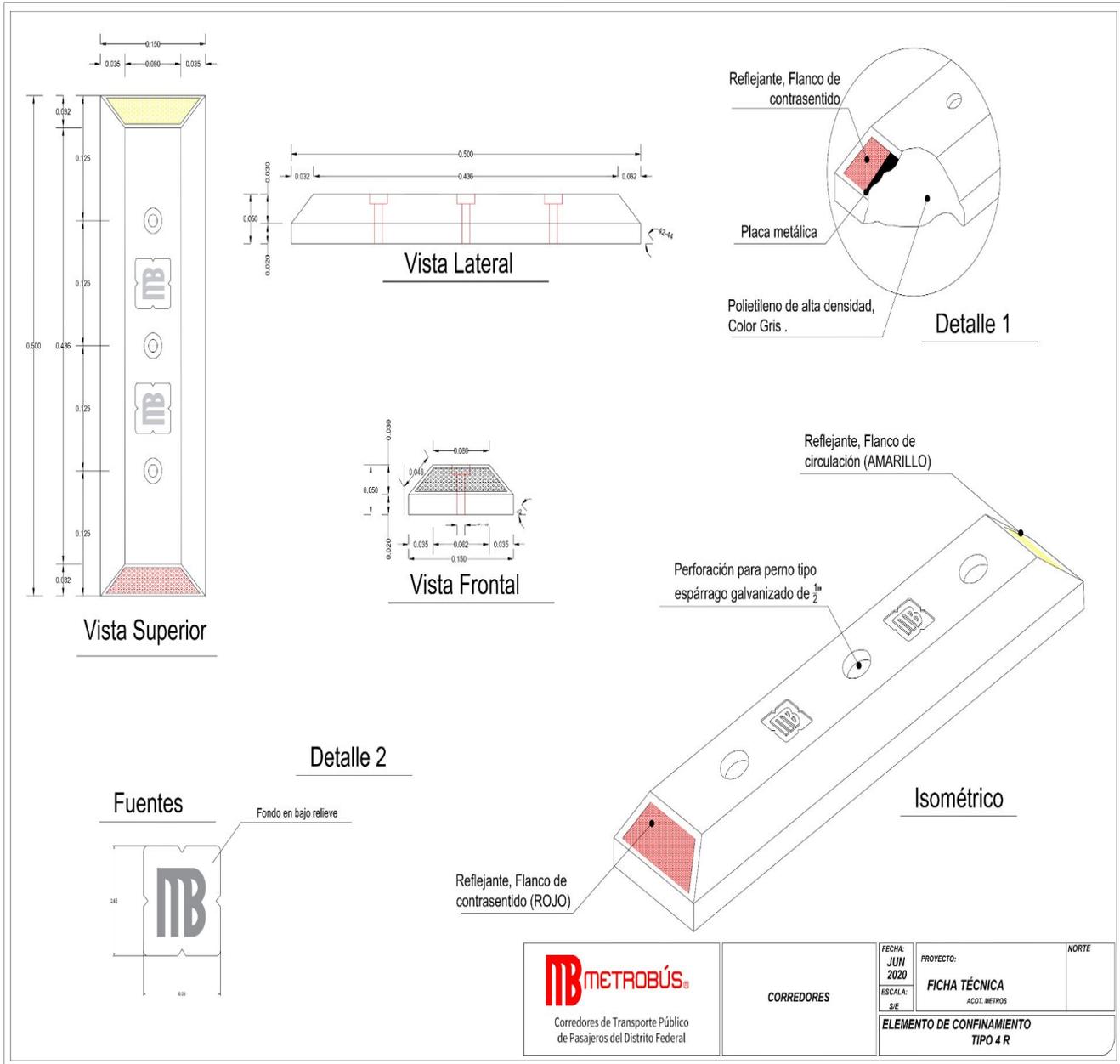
Señalética: estelas Línea 4
Estación: Terminal 2
Especificaciones técnicas





número	Material	Características
1, 2, 3, 4 y 5	etiquetas	Impresión sobre vinyl en selección de color en alta resolución a 1200 dpi con barniz UV
A y C	Recorte de vinyl	Recorte de vinyl color naranja PANTONE Orange 021 con textos de color en recorte BLANCO
B	Recorte de vinyl sobre lámina	Recorte de vinyl color BLANCO montada sobre lámina galvanizada (o aluminio) con fondo en color negro

PARTIDA 2.

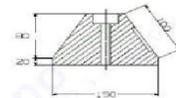
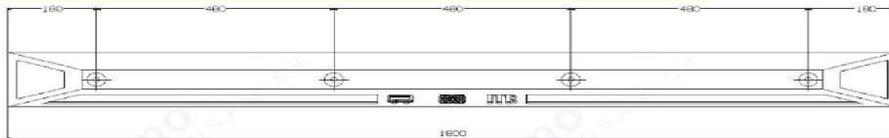




Bolardo 180 cm



- Elaborado con polietileno de alta densidad (HDPE) soplado y natural.
- Producto 100% reciclable.
- Resistencia a la compresión de 10 Ton. por pulgada cuadrada.
- Producto resistente a solventes y ácidos.
- Producto pigmentado al 100%



Las dimensiones pueden variar ± 5 mm por ser material reciclado.

ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES	Largo: 180 cm Ancho: 15 cm Alto: 10 cm
PESO	18.85 Kg. por pieza
COLOR	Amarillo.
ACCESORIOS	Reflejante de alta visibilidad.
PERSONALIZADO	Pictogramas. "CAMIÓN + MI + MB"

- El bolardo, no retiene la humedad.

- Es fácil de instalar.

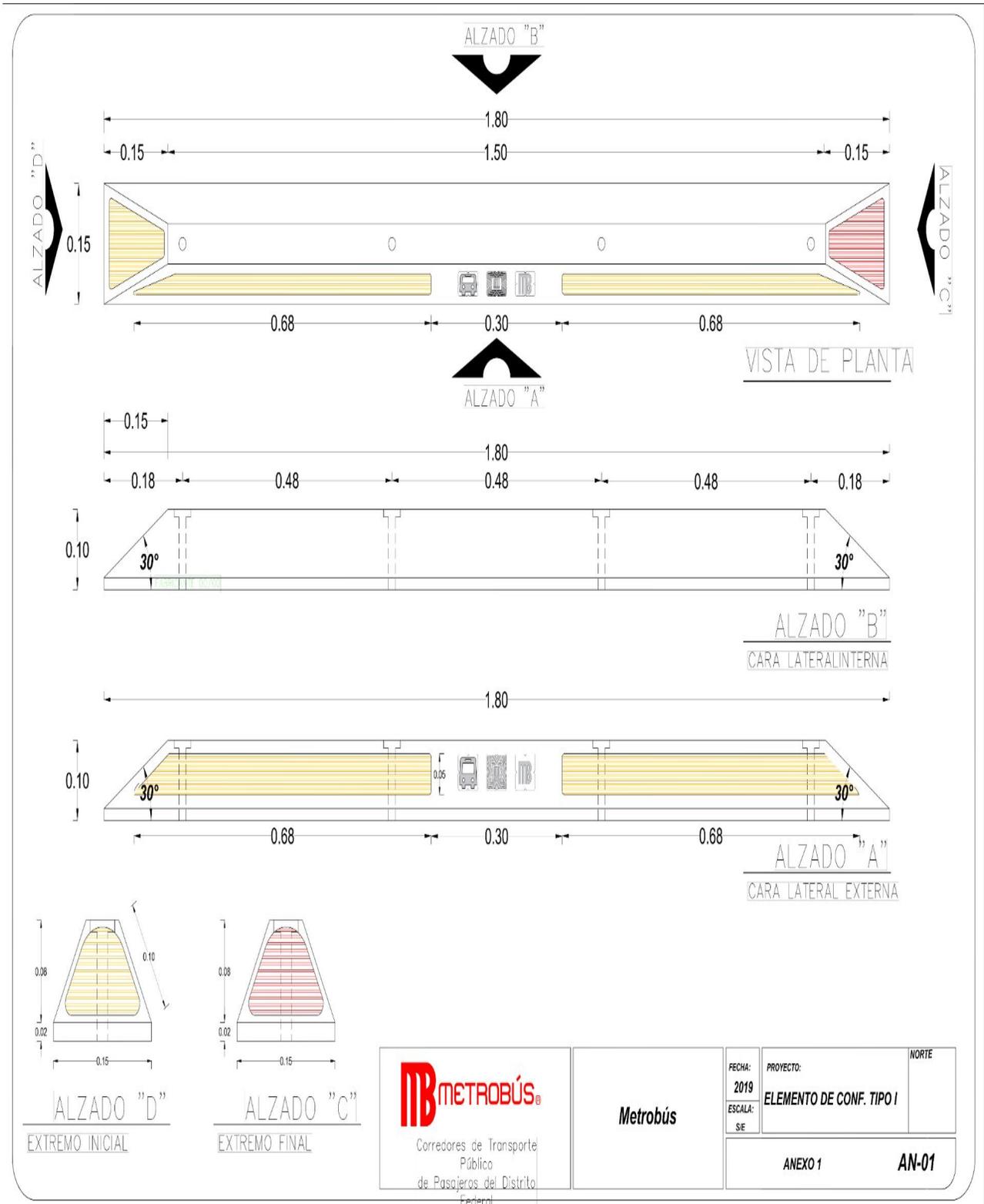
- Libre de mantenimiento.

- Los reflejantes de alta visibilidad pueden ser en color amarillo, rojo, azul o blanco.

- No se rompe como el concreto, no se dobla como el metal ni se desgaja como el caucho.

- El producto puede ser personalizado en alto o bajo relieve con cualquier imagen corporativa, logotipo y / o nombre de empresa.



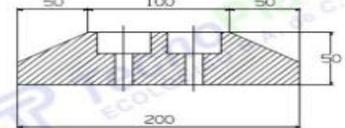
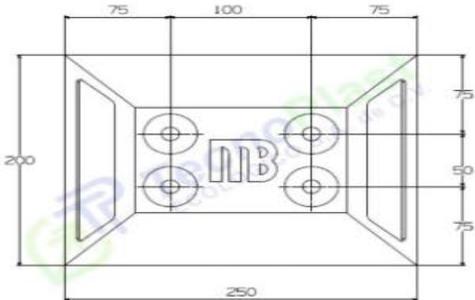




Vialetón 25 cm



- Elaborado con polietileno de alta densidad (HDPE) soplado y natural.
- Producto 100% reciclable.
- Resistencia a la compresión de 10 Ton. por pulgada cuadrada.
- Producto resistente a solventes y ácidos.
- Producto pigmentado al 100%



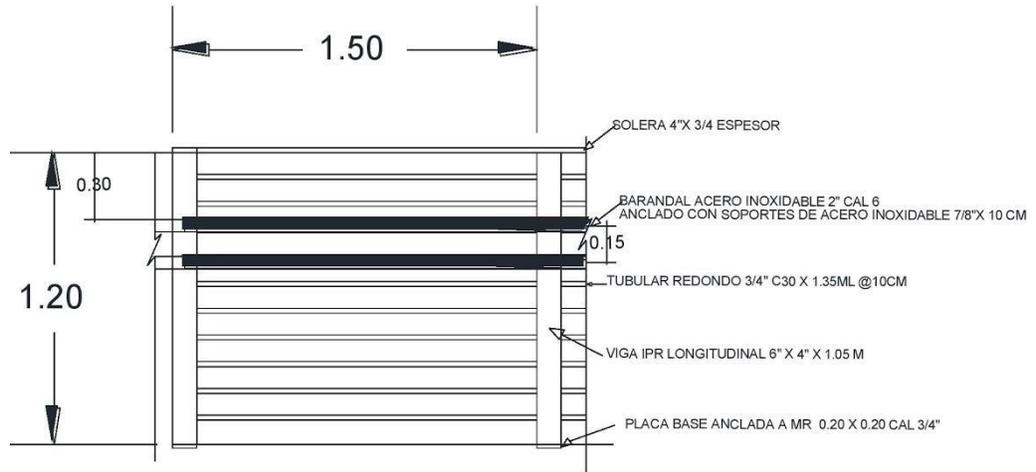
Las dimensiones pueden variar ± 5 mm por ser material reciclado.

ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES	Largo: 25 cm Ancho: 20 cm Alto: 5cm
PESO	1.75 Kg. por pieza
COLOR	Amarillo.
ACCESORIOS	Reflejante de alta visibilidad. * OPCIONAL*
PERSONALIZADO	Pictogramas. "MB".

- Nuestro vialetón, no retiene la humedad.
- Es fácil de instalar.
- Libre de mantenimiento.
- Los reflejantes de alta visibilidad pueden ser en color amarillo, rojo, azul o blanco.
- No se rompe como el concreto, no se dobla como el metal ni se desgaja como el caucho.
- El producto puede ser personalizado en alto o bajo relieve con cualquier imagen corporativa, logotipo y / o nombre de empresa.

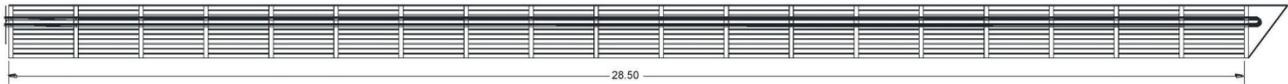




MÓDULO BASE



VISTA LATERAL MÓDULO PONIENTE (18 MODULOS)



VISTA LATERAL MÓDULO ORIENTE (19 MODULOS)



ROCIO (APTENIA CORDIFOLIA).



Características.

Aptenia cordifolia es una planta rastrera que forma una alfombra de hierbas perennes de formación plana en grupos sobre el terreno a partir de una base. Los tallos pueden alcanzar unos 3 metros de largo. Las hojas de color verde brillante, carnosas, tienen generalmente forma de corazón de unos 3 centímetros de largo o más. Tiene brillantes flores de color rosa a púrpura que aparecen en las axilas de la hoja y están abiertas durante el día. Estos verticilos colorados no son pétalos, sino estaminodios no funcionales, como en todos los Aizoáceas. Tiene 4 tépalos (2+2) acroscuentes en la fructificación. El fruto es una cápsula de poco más de un centímetro de largo con semillas tuberculadas milimétricas de color pardo. *Aptenia* x "Red Apple" es la especie del género más difundida en cultivo y es a menudo confundida con la verdadera *Aptenia cordifolia*. Se trata de un híbrido entre la propia *Aptenia cordifolia* y *Aptenia haeckeliana*, de crecimiento más vigoroso, flores que tienden a tener un color más rojizo (a diferencia de la auténtica *A. cordifolia* en la que son moradas) y hojas con una forma menos acorazonada y de color verde más brillante. Existe una forma variegada.



COLA DE BORREGO (SEDUM MORGANIANUM).

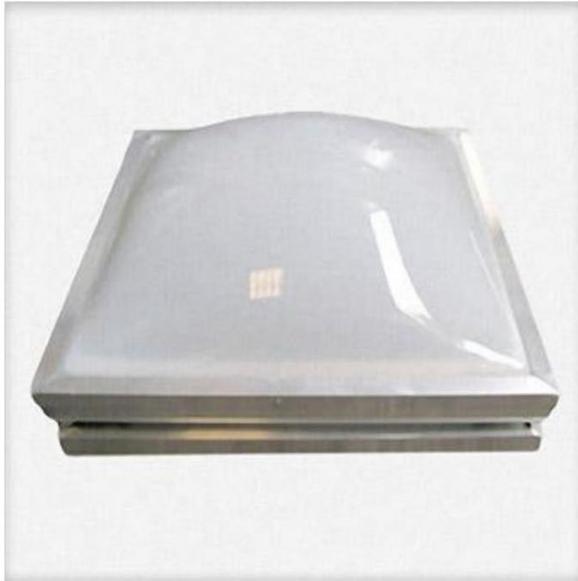


Características.

Tiene grandes tallos que alcanzan los 30 cm de longitud y hojas carnosas de color azul-verdosas. Las flores, terminales, son de color rosa o rojas. Tiene un hábito compacto y erguido que se convierte en llorón a medida que se alargan los tallos. Estos alcanzan 30 cm y se componen de rollizas hojas verde azulado, lanceoladas y entrelazadas.



DOMOS TIPO BURBUJA EN ACRÍLICO OPALINO CON ESPESOR DE 6 MM



Especificaciones:

- Fabricado en acrílico de 6mm de espesor.
- Los colores pueden ser opalino, humo o cristal.
- Armado con ángulo y perfil de aluminio soldado, con tela de mosquitero en caso de domo con ventilación.

Características:

- Resistente a la intemperie
- Ahorro de energía eléctrica
- Difunde los rayos solares creando un ambiente cálido
- Ligero
- Estético
- Sencillo de instalar
- Libre de mantenimiento



RECINTO NEGRO PORO CERRADO



Especificaciones Técnicas

Espesor 2 cm

50 kg./m2 peso aproximado

Medidas

30 x 30 cm = 11 pzas/m2

- **ACABADOS:**
 - ❖ Al corte
 - ❖ Pulido
- **LIMPIEZA:**
 - ❖ Limpieza mediante agua a presión

DESCRIPCION:

Recinto Negro es un acabado idea para interiores y exteriores, es una piedra volcánica de alta resistencia para tránsito vehicular y peatonal.

Su color es natural.

Absorbe agua, por lo tanto, es recomendable aplicarle un sellador.



PARTIDA 7.

PARTIDA 8.

No hay fichas.

GAMMA T8 LED



1. CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

GAMMA LED T8 TRANSPARENTE ES UNA LUMINARIA DE SOBREPONER O SUSPENDER. REEMPLAZA LUMINARIAS 2X32W T8, 1 Y 2X28W Y 1X54W T5.

EL DIFUSOR DE LUZ ES TRANSPARENTE PARA MAXIMIZAR LA EFICIENCIA. LA EMISIÓN DE LUZ ES TOTALMENTE ABIERTA PARA ILUMINACIÓN GENERAL.

EL ALTO FLUJO LUMINOSO Y LA BAJA POTENCIA LO HACEN ALTAMENTE EFICIENTE CON UN RENDIMIENTO DE 84 lm/W, LO QUE SE TRADUCE EN VENTAJAS EN EL CONSUMO ENERGÉTICO.

DE CONSTRUCCIÓN TOTALMENTE SELLADA Y RESISTENTE A POLVO Y HUMEDAD, CON UN IP65.

CUENTA CON UN DRIVER ELECTRÓNICO INTEGRADO CON UN RANGO DE TENSIÓN DE 100-240V~, QUE ADEMÁS LO HACE MÁS RESISTENTE A VARIACIONES DE VOLTAJE, OBTENIENDO AHORROS DE HASTA EL 60%.

IDEAL PARA:

- BODEGAS
- NAVES INDUSTRIALES
- ESTACIONAMIENTOS
- PASILLOS
- ANDENES
- ÁREAS DE SERVICIO



2. DESCRIPCIÓN

2.1 CUERPO	• POLÍMERO DE INGENIERÍA DE ALTA RESISTENCIA MECÁNICA
2.2 PANTALLA	• POLÍMERO DE INGENIERÍA DE ALTA RESISTENCIA MECÁNICA Y BUENA TRANSMITANCIA
2.3 BASE REFLECTORA	• LÁMINA DE ACERO ACABADO PINTURA POLIÉSTER EN POLVO DE APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO BRILLANTE
2.4 MONTAJE O INSTALACIÓN	• SOBREPONER / SUSPENDER
2.5 GRADO DE PROTECCIÓN	• IP65
2.6 PESO	• 3,100 gr

3. CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

3.1 FUENTE	• (2) DRIVER ELECTRÓNICO BFP, INTERNO
3.2 RANGO DE TENSIÓN	• VIDA ÚTIL 25,000 Hrs
3.3 CORRIENTE DE OPERACIÓN	• 100-240V~
3.4 FRECUENCIA DE OPERACIÓN	• 0.42 A / 0.30 A
3.5 FACTOR DE POTENCIA	• 50 / 60 Hz
3.6 POTENCIA	• 0.5
3.7 DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL (THD)	• 2x16 W
	• > 120%

