



ANEXO 1. ANEXO TÉCNICO

PARTIDA 1

SERVICIO DE MANTENIMIENTO MENOR DE INMUEBLES PARA LA APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA EN MUROS DEFLECTORES Y EXTERIORES DE CONCRETO DE LAS ESTACIONES DE LAS LÍNEAS 3 Y 6.

El prestador de servicios deberá presentar escrito original en papel 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 del 16 de junio al 30 de septiembre de 2023.

1. - 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 la calendarización. El prestador de servicio deberá contemplar un supervisor de Seguridad e Higiene quien deberá verificar que los trabajos se realicen de acuerdo a las normas de Seguridad de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, como se describe en la NOM-030-STPS-2009 y deberá responder a los requerimientos de información y formatos de seguridad que solicite el personal de Protección Civil de MB para verificar la implementación de la normatividad aplicable a la actividad que estén realizando. De no contar con las condiciones de seguridad mínimas para la ejecución de los trabajos estos podrán ser suspendidos con cargo al prestador de servicio y se reanudarán hasta contar con las condiciones mínimas que garanticen la seguridad de los trabajadores.

Durante el proceso de los trabajos el prestador de servicios deberá notificar a la jefatura de mantenimiento de las estaciones el nombre de la supervisión por parte de él que acompañará en el proceso de supervisión. Se deberá llevar una bitácora para registrar las incidencias relevantes ocurridas durante la ejecución del servicio, y de ser necesario se levantarán minutas en conjunto supervisor del prestador de servicio y el supervisor de Metrobús en caso de alguna especificación o modificación técnica no establecida en el anexo técnico.

La falta de corrección por parte del prestador de servicios en irregularidades o inconsistencias detectadas en la supervisión será considerada como incumplimiento del contrato y por lo tanto será motivo de aplicación de penas convencionales.

En caso de que las correcciones realizadas por el prestador de servicios no sean adecuadas, deberá quedar asentado en la bitácora respectiva.

2. - 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 ilustraciones de un antes y un después de los trabajos, este reporte deberá llevar la firma del técnico que realizó el mantenimiento, así como el Vo.Bo. y firma del supervisor



asignado por la jefatura de mantenimiento a las estaciones de Metrobús.

3. -REQUISITOS DEL TRABAJO.

a) Horarios de Trabajo.

Los trabajos se realizarán de Domingo a Jueves, contemplando los 5 días a la semana previamente pactado entre ambas partes, con un horario de las 00:00 hrs hasta las 04:30 hrs; con la finalidad de no entorpecer el libre tránsito de unidades del sistema, vehículos particulares y evitar cualquier accidente con las unidades de Metrobús.

Nota: El prestador de servicios deberá incluir señalamiento y bandereros para coadyuvar en el flujo de unidades en el sentido en que se esté ejecutando el servicio.

El Prestador del Servicio deberá respetar el programa de ejecución de trabajos presentados por la JUD de Mantenimiento a las estaciones en donde se deberá considerar el horario antes mencionado, este programa es evaluado por la Gerencia de Estaciones, Unidades de Transporte y Proyectos y aprobado por la Dirección Ejecutiva de Operación, Técnica y Programática.

El prestador de servicios también deberá presentar un plan de calidad donde explique mediante qué procedimientos garantizará la calidad del servicio solicitado correspondiente a la Aplicación de Pintura Epóxica, el objetivo de este plan es el de evitar, retraso en trabajos, correcciones por mala ejecución, desperdicios de material y atrasos.

b)- Personal

El Prestador del Servicio deberá contar con La capacidad técnica - administrativa requerida para este tipo de servicio y deberá contar con una plantilla de personal especializado en aplicación de pintura epoxica.

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 como obligatorio; casco de seguridad, botas con casquillo de metal, pantalón, lentes de seguridad, camiseta (podrán usar overol) con el logotipo de la empresa y chaleco de seguridad con reflejante, guantes según la necesidad del servicio, rodilleras, faja de trabajo, lámpara de mano y **todo lo necesario para la ejecución de los trabajos que ameriten equipo adicional de seguridad según el riesgo de la actividad a ejecutar.**

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, CURP, número de afiliación de la empresa, afiliación al IMSS, firma del representante de la empresa, 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 prestador de servicio 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.

4. - SEGURIDAD Y OPERACIÓN

El prestador de servicio está obligado a suministrar y colocar una lona con información para el usuario del cierre del servicio incluyendo las fechas en las que dure el servicio de mantenimiento, por cada frente de trabajo en caso de existir doble acceso se colocarán dos, así como señalar y delimitar su área de trabajo, el cual consiste en colocar, trafitambos con elementos luminosos parpadeantes, o barreras de seguridad que eviten que los vehículos tengan contacto con el área de trabajo y la seguridad de los trabajadores que realizan los trabajos en el tramo para mantenimiento y todo lo necesario para garantizar que los trabajos se efectúen las mayores condiciones de seguridad, las especificaciones que deben cumplir el señalamiento se detallan a continuación:

En caso de trabajar fuera de la estación sobre el carril confinado el señalamiento se deberá colocar 30 metros antes de iniciar la estación y continuamente a cada 6 metros hasta finalizar la plataforma de la estación o el punto final del tramo de los trabajos.

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 con cintas reflejantes.
- Peso: 3 Kg.
- Altura de 103 cm por un diámetro de 52 cm.
- Cada trafitambo deberá contar con una lámpara de destello. Con celda solar en la parte superior lo que permite que la lámpara dure más tiempo funcionando en la zona de obra sin necesidad de reemplazar con pilas. Incluye broche para sujetar al trafitambo y sensor para encendido automático día /noche. Contiene botón para programar diferentes funciones de destello.



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 con reflejantes.
- Peso: 16 Kg.
- Largo de 155 cm por alto de 95 cm.
- Cada barrera deberá de contar con una lámpara de destello. Con celda solar en la parte superior lo que permite que la lámpara dure más tiempo funcionando en la zona de obra sin necesidad de reemplazar con pilas. Incluye broche para sujetar al trafitambo y sensor para encendido automático día /noche. Contiene botón para programar diferentes funciones de destello.



5. -ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO:

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

Tabla 1 : Aplicación de pintura epóxica en muros deflectores exteriores de concreto y cuartos de servicio.

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Aplicación de pintura Epóxica tráfico pesado color gris en los muros de concreto de las 34 estaciones de línea 3 (Corredor eje 1 poniente). las cuales están integradas por dos caras laterales denominadas muro deflector, así como en las cabeceras y rampas de acceso y jardineras construidas a base de concreto hidráulico hasta una altura máxima de 4.5 mts, incluye materiales, mano de obra, limpieza de la superficie, aplicación libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de sellador dos capas, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes, andamios, la herramienta y equipo necesario, para la correcta ejecución de los trabajos.	Metro cuadrado	15,144.14
2	Aplicación de pintura de esmalte alquídica, color negro mate en las puertas de superficies metálicas lisas de dimensiones de 2.20m x 0.80m, de 2.20m x 0.90m, 2.20m x 1.10m, 2.20m x 1.20m, 2.20m x 1.27 de las 34 estaciones de línea 3 (Corredor eje 1 poniente) previa preparación de la superficie con una base de primario anticorrosivo, incluye; los materiales, la mano de obra para el acarreo libre, preparación de la superficie, limpieza, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	Metro cuadrado	1324.91
3	Aplicación de pintura de esmalte Epóxica tráfico pesado color blanco a base de agua en los muros de concreto de las 34 estaciones de línea 3 (Corredor eje 1 poniente). las cuales están integradas por dos caras laterales denominadas muro deflector, y rampas de acceso construidas a base de concreto hidráulico hasta una altura máxima de 2 mts, incluye materiales,	Metro cuadrado	4,711.55



METROBÚS/LPN/005/2023

	mano de obra, limpieza de la superficie, aplicación libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de sellador dos capas, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes, andamios, la herramienta y equipo necesario, para la correcta ejecución de los trabajos.		
4	Aplicación de pintura Epóxica tráfico pesado color gris en los muros de concreto de las 37 estaciones de línea 6 (Corredor eje 5 norte). las cuales están integradas por dos caras laterales denominadas muro deflector, y rampas de acceso construidas a base de concreto hidráulico hasta una altura máxima de 2 mts, incluye materiales, mano de obra, limpieza de la superficie, aplicación libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de sellador dos capas, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes, andamios, la herramienta y equipo necesario, para la correcta ejecución de los trabajos.	Metro cuadrado	8,415.19
5	Aplicación de pintura de esmalte alquídica, color negro mate en las puertas de superficies metálicas lisas de dimensiones de 1.10m x 1.20m y de 1.10m x 0.90m, de las 37 estaciones de línea 6 (Corredor eje 5 norte) previa preparación de la superficie con una base de primario anticorrosivo, incluye; los materiales, la mano de obra para el acarreo libre, preparación de la superficie, limpieza, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	Metro cuadrado	573.30
6	Aplicación de pintura de esmalte a base de agua color blanco en los muros y plafones interiores a base de concreto de concreto, hasta una altura máxima de 2 mts, incluye materiales, mano de obra, limpieza de la superficie, aplicación libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de sellador dos capas, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes, andamios, la herramienta y equipo necesario, para la correcta ejecución de los trabajos.	Metro cuadrado	3,371.88
Total de la partida		Metro cuadrado	33,540.97

6. - PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

El suministro y aplicación de pintura Epóxica de tráfico pesado color gris en las plataformas de estaciones y terminales se efectuará bajo el siguiente procedimiento:

- a) Retirar por medios mecánicos o manuales (carda, disco laminado, espátula o cepillo de alambre) el polvo, grasa, suciedad, pintura suelta, descascarar elementos sueltos, etc.
- b) Resanes y chuleado en las áreas que se requiera.



- c) Los muros se deberán lavar con ácido muriático y desengrasante en toda la superficie con equipo profesional y posteriormente deberán enjuagarse solo con agua.
- d) Asegurarse que los muros estén secos, limpios y opacos (sin brillo).
- e) aplicación de sellador en todas las superficies
- f) La pintura deberá ser de tráfico de alto desempeño, de acabado satinado, formulada especialmente para zonas de tránsito vehicular en color gris de acuerdo al que actualmente se tiene, con excelente adhesión y resistencia a la abrasión, durabilidad, y resistencia a la intemperie.
- g) La aplicación de la pintura se realizará a través medios manuales o mecánicos dependiendo de la geometría de la superficie.
- h) El área que se dé por concluida deberá ser revisada por el supervisor de Metrobús para dar el visto bueno.

7. - CANTIDADES Y UNIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

La aplicación de pintura Epóxica de tráfico pesado color gris se aplicará de acuerdo a la siguiente tabla, en donde se especifica la estación, la unidad de medición y la cantidad que se deberá aplicar.

Tabla 2. Cantidad, Concepto y Unidad

CORREDOR EJE 1 PONIENTE LÍNEA 3			
No	ESTACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Tenayuca	Metro Cuadrado	443.00
2	San José de la Escalera	Metro Cuadrado	400.60
3	Progreso Nacional	Metro Cuadrado	553.20
4	Tres Anegas	Metro Cuadrado	476.00
5	Júpiter	Metro Cuadrado	490.00
6	La Patera	Metro Cuadrado	478.10
7	Poniente 146	Metro Cuadrado	478.10
8	Montevideo	Metro Cuadrado	478.10
9	Poniente 134	Metro Cuadrado	478.10
10	Poniente 128	Metro Cuadrado	478.10
11	Magdalena de las Salinas	Metro Cuadrado	478.10
12	Coltongo	Metro Cuadrado	478.10
13	Cuitláhuac	Metro Cuadrado	478.10
14	Héroe de Nacozari	Metro Cuadrado	478.10
15	Hospital la Raza	Metro Cuadrado	477.00



METROBÚS/LPN/005/2023

16	La Raza	Metro Cuadrado	240.00
17	Circuito	Metro Cuadrado	585.00
18	Tolnáhuac	Metro Cuadrado	478.10
19	Tlatelolco	Metro Cuadrado	478.10
20	Ricardo Flores Magón	Metro Cuadrado	478.10
21	Buenavista III	Metro Cuadrado	35.14
22	Buenavista II	Metro Cuadrado	71.70
23	Guerrero	Metro Cuadrado	476.00
24	Mina	Metro Cuadrado	476.00
25	Hidalgo	Metro Cuadrado	460.60
26	Juárez	Metro Cuadrado	262.50
27	Balderas	Metro Cuadrado	478.10
28	Cuauhtémoc	Metro Cuadrado	478.10
29	Jardín Pushkin	Metro Cuadrado	477.60
30	Hospital General	Metro Cuadrado	478.10
31	Doctor Márquez	Metro Cuadrado	478.10
32	Centro Médico	Metro Cuadrado	478.10
33	Obrero Mundial	Metro Cuadrado	478.10
34	Etiopía	Metro Cuadrado	614.00
TOTAL			15,144.14

ONCEPTO:		PINTURA BLANCA DE ESMALTE BASE AGUA EN MUROS Y PLAFÓN DE MÓDULO DE SERVICIO		
LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES		
No	TRAMO	ÁREA MUROS	ÁREA PLAFÓN	M2 TOTALES
1	TENAYUCA	201.16	68.29	269.45
2	PROGRESO NACIONAL	106.5	24.15	130.65
3	TRES ANEGAS	106.5	24.15	130.65
4	JÚPITER	106.5	24.15	130.65
5	LA PATERA	106.5	24.15	130.65
6	PONIENTE 146	106.5	24.15	130.65
7	MONTEVIDEO	106.5	24.15	130.65
8	PONIENTE 134	106.5	24.15	130.65
9	PONIENTE 128	106.5	24.15	130.65
10	MAGDALENA DE LAS SALINAS	106.5	24.15	130.65
11	COLTONGO	106.5	24.15	130.65
12	CUITLÁHUAC	106.5	24.15	130.65
13	HÉROE DE NACOZARI	106.5	24.15	130.65
14	HOSPITAL LA RAZA	106.5	24.15	130.65



METROBÚS/LPN/005/2023

15	LA RAZA	106.5	24.15	130.65
16	CIRCUITO	106.5	24.15	130.65
17	TOLNÁHUAC	106.5	24.15	130.65
18	TLATELOLCO	106.5	24.15	130.65
19	RICARDO FLORES MAGÓN	106.5	24.15	130.65
20	GUERRERO	106.5	24.15	130.65
21	BUENAVISTA	106.5	24.15	130.65
22	MINA	106.5	24.15	130.65
23	HIDALGO			0
24	JUÁREZ			0
25	BALDERAS	106.5	24.15	130.65
26	CUAUHTÉMOC	106.5	24.15	130.65
27	JARDÍN PUSHKIN	106.5	24.15	130.65
28	HOSPITAL GENERAL	106.5	24.15	130.65
29	DR. MÁRQUEZ	106.5	24.15	130.65
30	CENTRO MÉDICO	106.5	24.15	130.65
31	OBROEROMUNDIAL	106.5	24.15	130.65
32	ETIOPÍA	106.5	24.15	130.65
33	LUZ SAVIÑÓN	106.5	24.15	130.65
34	EUGENIA	106.5	24.15	130.65
35	DIVISIÓN DEL NORTE	106.5	24.15	130.65
36	MIGUEL LAURENT	106.5	24.15	130.65
37	PUEBLO STA. CRUZ ATOYAC	106.5	24.15	130.65
				4711.55

CONCEPTO:		PINTURA DE ESMALTE BASE SOLVENTE EN ESTRUCTURAS METÁLICAS DE MÓDULO DE SERVICIO (VENTANAS Y PUERTAS)		
LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES		
No	TRAMO	AREA PUERTAS	ÁREA VENTANAS	M2 TOTALES
1	TENAYUCA	39.18	15.49	54.67
2	PROGRESO NACIONAL	25.04	12.32	37.36
3	TRES ANEGAS	25.04	12.32	37.36
4	JÚPITER	25.04	12.32	37.36
5	LA PATERA	25.04	12.32	37.36
6	PONIENTE 146	25.04	12.32	37.36
7	MONTEVIDEO	25.04	12.32	37.36
8	PONIENTE 134	25.04	12.32	37.36
9	PONIENTE 128	25.04	12.32	37.36
10	MAGDALENA DE LAS SALINAS	25.04	12.32	37.36
11	COLTONGO	25.04	12.32	37.36
12	CUITLÁHUAC	25.04	12.32	37.36
13	HÉROE DE NACUZARI	25.04	12.32	37.36
14	HOSPITAL LA RAZA	25.04	12.32	37.36
15	LA RAZA	25.04	12.32	37.36
16	CIRCUITO	25.04	12.32	37.36
17	TOLNÁHUAC	25.04	12.32	37.36
18	TLATELOLCO	25.04	12.32	37.36



METROBÚS/LPN/005/2023

19	RICARDO FLORES MAGÓN	25.04	12.32	37.36
20	GUERRERO	25.04	12.32	37.36
21	BUENAVISTA	25.04	12.32	37.36
22	MINA	25.04	12.32	37.36
23	HIDALGO			0
24	JUÁREZ			0
25	BALDERAS	25.04	12.32	37.36
26	CUAUHTÉMOC	25.04	12.32	37.36
27	JARDÍN PUSHKIN	25.04	12.32	37.36
28	HOSPITAL GENERAL	25.04	12.32	37.36
29	DR. MÁRQUEZ	25.04	12.32	37.36
30	CENTRO MÉDICO	25.04	12.32	37.36
31	OBRAJON	25.04	12.32	37.36
32	ETIOPÍA	25.04	12.32	37.36
33	LUZ SAVIÑÓN	25.04	12.32	37.36
34	EUGENIA	25.04	12.32	37.36
35	DIVISIÓN DEL NORTE	25.04	12.32	37.36
36	MIGUEL LAURENT	25.04	12.32	37.36
37	PUEBLO STA. CRUZ ATOYAC	25.04	12.32	37.36
				1324.91

CORREDOR EJE 5 NORTE LÍNEA 6			
No	ESTACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	VILLA DE ARAGÓN	Metro Cuadrado	304.85
2	FRANCISCO MORAZAN	Metro Cuadrado	245.97
3	BACHILLERES # 9	Metro Cuadrado	278.15
4	LA PRADERA	Metro Cuadrado	139.71
5	VOLCÁN DE FUEGO	Metro Cuadrado	91.35
6	AMPLIACIÓN PROVIDENCIA	Metro Cuadrado	91.35
7	DVO. LOS GALEANA	Metro Cuadrado	157.65
8	416 PONIENTE	Metro Cuadrado	157.65
9	416 ORIENTE	Metro Cuadrado	157.65
10	414	Metro Cuadrado	157.65
11	482	Metro Cuadrado	157.65
12	LORETO FABELA	Metro Cuadrado	278.15
13	PUEBLO SAN JUAN DE ARAGÓN	Metro Cuadrado	245.97
14	CASAS ALEMAN	Metro Cuadrado	245.97
15	GRAN CANAL	Metro Cuadrado	245.97
16	SAN JUAN DE ARAGÓN	Metro Cuadrado	278.15
17	HOSPITAL GENERAL LA VILLA	Metro Cuadrado	278.15



METROBÚS/LPN/005/2023

18	MARTIN CARRERA	Metro Cuadrado	247.57
19	DELEGACIÓN GAM	Metro Cuadrado	300.46
20	HOSPITAL INFANTIL LA VILLA	Metro Cuadrado	141.64
21	DE LOS MISTERIOS	Metro Cuadrado	149.62
22	LA VILLA	Metro Cuadrado	245.97
23	DVO. 18 DE MARZO	Metro Cuadrado	260.69
24	RIOBAMBA	Metro Cuadrado	245.97
25	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	Metro Cuadrado	245.97
26	SAN BARTOLO	Metro Cuadrado	245.97
27	INSTITUTO DEL PETRÓLEO	Metro Cuadrado	245.97
28	LINDAVISTA - VALLEJO	Metro Cuadrado	256.3
29	MONTEVIDEO	Metro Cuadrado	245.97
30	NORTE 45	Metro Cuadrado	245.97
31	NORTE 59	Metro Cuadrado	231.25
32	TECNOPARQUE	Metro Cuadrado	260.69
33	UAM AZCAPOTZALCO	Metro Cuadrado	245.97
34	FERROCARRILES NACIONALES	Metro Cuadrado	245.97
35	DE LAS CULTURAS	Metro Cuadrado	278.15
36	BACHILLERES #1	Metro Cuadrado	278.15
37	EL ROSARIO	Metro Cuadrado	284.95
TOTAL			8,415.19



METROBÚS/LPN/005/2023

PINTURA EN MODULO DE SERVICIO (FACHADAS Y PASILLOS)		
ESTACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1 VILLA DE ARAGON	M2	36.47
2 FRANCISCO MORAZAN	M2	36.47
3 COLEGIO DE BACHILLERES 9	M2	36.47
4 LA PRADERA	M2	36.47
5 VOLCAN DE FUEGO	M2	36.47
6 AMPLIACIÓN PROVIDENCIA	M2	36.47
7 DVO. LOS GALEANA	M2	36.47
8 416 PONIENTE	M2	36.47
9 416 ORIENTE	M2	36.47
10 414	M2	36.47
11 482	M2	36.47
12 LORETO FABELA	M2	91.35
13 PUEBLO DE SAN JUAN DE ARAGÓN	M2	36.47
14 CASAS ALEMAN	M2	36.47
15 GRAN CANAL	M2	36.47
16 SAN JUAN DE ARAGÓN	M2	85.29
17 HOSPITAL GENERAL LA VILLA	M2	85.29
18 MARTIN CARRERA	M2	50.82
19 DELEGACION GAM	M2	0
20 HOSPITAL INFANTIL LA VILLA	M2	36.47
21 DE LOS MISTERIOS	M2	36.47
22 LA VILLA	M2	36.47
23 DEPORTIVO 18 DE MARZO	M2	36.47
24 RIOBAMBA	M2	36.47
25 INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	M2	36.47
26 SAN BARTOLO	M2	36.47
27 INSTITUTO DEL PETROLEO	M2	36.47
28 LINDAVISTA - VALLEJO	M2	0
29 MONTEVIDEO	M2	36.47
30 NORTE 45	M2	36.47
31 NORTE 59	M2	36.47
32 TECNOPARQUE	M2	36.47
33 UAM AZCAPOTZALCO	M2	36.47
34 FERROCARRILES NACIONALES	M2	36.47
35 DE LAS CULTURAS	M2	91.35
36 COLEGIO DE BACHILLERES 1	M2	91.35
37 EL ROSARIO	M2	63.56
TOTAL:		1580.17



METROBÚS/LPN/005/2023

PINTURA EN SANITARIOS			
ESTACIÓN		UNIDAD	CANTIDAD
1	VILLA DE ARAGON	M2	50.26
2	FRANCISCO MORAZAN	M2	50.26
3	COLEGIO DE BACHILLERES 9	M2	50.26
4	LA PRADERA	M2	50.26
5	VOLCAN DE FUEGO	M2	50.26
6	AMPLIACIÓN PROVIDENCIA	M2	50.26
7	DVO. LOS GALEANA	M2	50.26
8	416 PONIENTE	M2	50.26
9	416 ORIENTE	M2	50.26
10	414	M2	50.26
11	482	M2	50.26
12	LORETO FABELA	M2	50.26
13	PUEBLO DE SAN JUAN DE ARAGÓN	M2	50.26
14	CASAS ALEMAN	M2	50.26
15	GRAN CANAL	M2	50.26
16	SAN JUAN DE ARAGÓN	M2	42.78
17	HOSPITAL GENERAL LA VILLA	M2	42.78
18	MARTIN CARRERA	M2	53.24
19	DELEGACION GAM	M2	0
20	HOSPITAL INFANTIL LA VILLA	M2	50.26
21	DE LOS MISTERIOS	M2	50.26
22	LA VILLA	M2	50.26
23	DEPORTIVO 18 DE MARZO	M2	50.26
24	RIOBAMBA	M2	50.26
25	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	M2	50.26
26	SAN BARTOLO	M2	50.26
27	INSTITUTO DEL PETROLEO	M2	50.26
28	LINDAVISTA - VALLEJO	M2	0
29	MONTEVIDEO	M2	50.26
30	NORTE 45	M2	50.26
31	NORTE 59	M2	50.26
32	TECNOPARQUE	M2	50.26
33	UAM AZCAPOTZALCO	M2	50.26
34	FERROCARRILES NACIONALES	M2	50.26
35	DE LAS CULTURAS	M2	29.84
36	COLEGIO DE BACHILLERES 1	M2	29.84
37	EL ROSARIO	M2	135.69
TOTAL:			1791.71



METROBÚS/LPN/005/2023

PINTURA EN PUERTAS DE SANITARIOS			
	ESTACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	VILLA DE ARAGON	M2	16.38
2	FRANCISCO MORAZAN	M2	16.38
3	COLEGIO DE BACHILLERES 9	M2	16.38
4	LA PRADERA	M2	16.38
5	VOLCAN DE FUEGO	M2	16.38
6	AMPLIACIÓN PROVIDENCIA	M2	16.38
7	DVO. LOS GALEANA	M2	16.38
8	416 PONIENTE	M2	16.38
9	416 ORIENTE	M2	16.38
10	414	M2	16.38
11	482	M2	16.38
12	LORETO FABELA	M2	16.38
13	PUEBLO DE SAN JUAN DE ARAGÓN	M2	16.38
14	CASAS ALEMAN	M2	16.38
15	GRAN CANAL	M2	16.38
16	SAN JUAN DE ARAGÓN	M2	5.04
17	HOSPITAL GENERAL LA VILLA	M2	5.04
18	MARTIN CARRERA	M2	16.38
19	DELEGACION GAM	M2	0
20	HOSPITAL INFANTIL LA VILLA	M2	16.38
21	DE LOS MISTERIOS	M2	16.38
22	LA VILLA	M2	16.38
23	DEPORTIVO 18 DE MARZO	M2	16.38
24	RIOBAMBA	M2	16.38
25	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	M2	16.38
26	SAN BARTOLO	M2	16.38
27	INSTITUTO DEL PETROLEO	M2	16.38
28	LINDAVISTA - VALLEJO	M2	0
29	MONTEVIDEO	M2	16.38
30	NORTE 45	M2	16.38
31	NORTE 59	M2	16.38
32	TECNOPARQUE	M2	16.38
33	UAM AZCAPOTZALCO	M2	16.38
34	FERROCARRILES NACIONALES	M2	16.38
35	DE LAS CULTURAS	M2	23.94
36	COLEGIO DE BACHILLERES 1	M2	23.94
37	EL ROSARIO	M2	23.94
TOTAL:			573.3



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

8. - 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	Pena
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 del contrato.
Servicio	Incumplimiento de tiempo.	Por no cumplir con los plazos establecidos	1% 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 del contrato.
Servicio	Incumplimiento de Seguridad	Por no cumplir con las medidas de seguridad presentadas en el anexo	1% del total del contrato.
Servicio	Incumplimiento de correcciones	Por no cumplir con las correcciones en ejecución de trabajos marcadas por la supervisión	1% del total del contrato.



9. -GARANTÍAS

El prestador de servicio deberá ser el único responsable de realizar el servicio y deberán dar cumplimiento al contenido de las bases de licitación y presente anexo técnico, cuyos requerimientos estarán agregados al contrato respectivo, el prestador de servicio será el responsable de reparar los daños acontecidos a terceras personas en el uso de los equipos, por lo que deberá considerar un seguro de responsabilidad civil. El servicio deberá contar un año de garantía, por defectos de colocación. En caso de que los servicios no sean entregados en menos de 10 días naturales establecidos, deberá entregar una garantía de cumplimiento del contrato por un monto del 15% del mismo, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

10.- LUGAR DE SERVICIOS

Concepto	Ubicación
Línea 3	Corredor Eje 1 Poniente, desde la estación Tenayuca hasta la estación Etiopía.
Línea 6	Corredor Eje 5 Norte, desde la estación El Rosario hasta la estación Villa de Aragón.



ANEXO 1. ANEXO TÉCNICO

PARTIDA 2

SERVICIO DE MANTENIMIENTO MENOR DE INMUEBLES PARA IMPERMEABILIZACIÓN EN AZOTEAS DE LAS OFICINAS Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DEL PATIO “MÓDULO 20” Y DEL MURO COLINDANTE DEL PATIO CULTURA DE METROBÚS.

1. PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Los posibles prestadores de servicios deberán presentar escrito original en papel 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 a partir del 16 de junio al 30 de septiembre de 2023.

2. 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 la calendarización. También el prestador de servicio deberá contemplar un supervisor de Seguridad e Higiene quien deberá verificar que los trabajos se realicen de acuerdo a las normas de Seguridad de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, como se describe en la NOM-030-STPS-2009 y deberá responder a los requerimientos de información y formatos de seguridad que solicite el personal de Protección Civil de MB para verificar la implementación de la normatividad aplicable a la actividad que estén realizando. De no contar con las condiciones de seguridad mínimas para la ejecución de los trabajos estos podrán ser suspendidos con cargo al prestador de servicio y se reanudarán hasta contar con las condiciones mínimas que garanticen la seguridad de los trabajadores.

Durante el proceso de los trabajos el prestador de servicios deberá notificar a la jefatura de mantenimiento de las estaciones el nombre de la supervisión por parte de él que acompañará en el proceso de supervisión. Se deberá llevar una bitácora para registrar las incidencias relevantes ocurridas durante la ejecución del servicio, y de ser necesario se levantarán minutas en conjunto supervisor del prestador de servicio y el supervisor de Metrobús en caso de alguna especificación o modificación técnica no establecida en el anexo técnico.

La falta de corrección por parte del prestador de servicios en irregularidades o inconsistencias detectadas en la supervisión será considerada como incumplimiento del contrato y por lo tanto será motivo de aplicación de penas convencionales.

En caso de que las correcciones realizadas por el prestador de servicios no sean adecuadas, deberá quedar asentado en la bitácora respectiva.



3. 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 ilustraciones de un antes y un después de los trabajos, este reporte deberá llevar la firma del técnico que realizó el mantenimiento así como el Vo.Bo. y firma del supervisor asignado por la jefatura de mantenimiento a las estaciones de Metrobús.

4. REQUISITOS DEL TRABAJO.

a) Horarios de Trabajo.

Considerando que los trabajos se realizará en el Patio de encierro Mencionado, los días de trabajo serán de la siguiente manera; de Lunes a Sábado, contemplando los 6 días a la semana previamente pactado entre ambas partes, con un horario de 24:00 hrs; con la finalidad de darle agilidad a los trabajos. Cabe mencionar que no se deberá entorpecer el libre tránsito de unidades del sistema (patios de encierro de unidades), así como de cualquier vehículo de particulares y evitar cualquier accidente con las unidades de Metrobús.

Nota: El Prestador del Servicio deberá incluir señalamiento y bandereros para coadyuvar en el flujo de unidades en el sentido en que se esté programado el servicio del patio.

El Prestador del Servicio deberá respetar el programa de ejecución de trabajos presentados por la JUD de Mantenimiento a las estaciones en donde se deberá considerar el horario antes mencionado, este programa es evaluado por la Gerencia de Estaciones, Unidades de Transporte y Proyectos y aprobado por la Dirección Ejecutiva de Operación, Técnica y Programática.

El prestador de servicios también deberá presentar un plan de calidad donde explique mediante qué procedimientos garantizará la calidad del servicio solicitado correspondiente a la Aplicación de impermeabilizante, el objetivo de este plan es el de evitar, retraso en trabajos, correcciones por mala ejecución y desperdicios de material.

b) Personal

El Prestador del Servicio deberá contar con la capacidad técnica - administrativa requerida para este tipo de servicio y deberá contar con una plantilla de personal especializado en aplicación de impermeabilizante prefabricado aplicado con calor y en frío.

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 como obligatorio; casco de seguridad, botas con casquillo de metal, pantalón, lentes de seguridad, camisola (podrán usar overol) con el logotipo de la empresa y chaleco de seguridad con reflejante, guantes según la necesidad del servicio, rodilleras, faja de trabajo, lámpara de mano y **todo lo necesario para la ejecución de los trabajos que ameriten equipo adicional de seguridad según el riesgo de la actividad a ejecutar.**

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, CURP, número de afiliación de la empresa, afiliación al IMSS, firma del representante de la empresa, 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 prestador de servicio 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.

5. SEGURIDAD Y OPERACIÓN

El prestador de servicio está obligado a suministrar y colocar una lona con información para el usuario del cierre del servicio incluyendo las fechas en las que dure el servicio de mantenimiento, por cada frente de trabajo en caso de existir doble acceso se colocarán dos, así como señalar y delimitar su área de trabajo, el cual consiste en colocar, trafitambos con elementos luminosos parpadeantes, o barreras de seguridad que eviten que los vehículos tengan contacto con el área de trabajo y la seguridad de los trabajadores que realizan los trabajos en el tramo para mantenimiento y todo lo necesario para garantizar que los trabajos se efectúen las mayores condiciones de seguridad, las especificaciones que deben cumplir el señalamiento se detallan a continuación:

En este caso se deberá delimitar el área alrededor del edificio y colocar desde el inicio del exterior del mismo y hasta 4 metros posteriores con el fin de proteger la zona de los trabajos y garantizar la correcta ejecución de los mismos.



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 con cintas reflejantes.
- Peso: 3 Kg.
- Altura de 103 cm por un diámetro de 52 cm.
- Cada trafitambo deberá contar con una lámpara de destello. Con celda solar en la parte superior lo que permite que la lámpara dure más tiempo funcionando en la zona de obra sin necesidad de reemplazar con pilas. Incluye broche para sujetar al trafitambo y sensor para encendido automático día /noche. Contiene botón para programar diferentes funciones de destello.



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 con reflejantes.
- Peso: 16 Kg.
- Largo de 155 cm por alto de 95 cm.
- Cada barrera deberá de contar con una lámpara de destello. Con celda solar en la parte superior lo que permite que la lámpara dure más tiempo funcionando en la zona de obra sin necesidad de reemplazar con pilas. Incluye broche para sujetar al trafitambo y sensor para encendido automático día /noche. Contiene botón para programar diferentes funciones de destello.



6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO:

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



DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS EN "MÓDULO 202.

Oficina			
N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Demolición de capa de impermeabilizante existente de espesor variable en área de azotea, pretiles, esquinas y toda superficie que esta cubra, por medios manuales incluye: carga, acarreo libre vertical, horizontal fuera del sitio de trabajo, limpieza, andamios, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para correcta ejecución de los trabajos.	M2	1020.00
2	Demolición de capa de entortado existente de espesor variable en área de azotea, pretiles, esquinas y toda superficie que esta cubra, por medios manuales incluye: carga, acarreo libre vertical, horizontal fuera del sitio de trabajo, limpieza, andamios, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para correcta ejecución de los trabajos.	M2	200.00
3	Acarreo en camión de material producto de la demolición y limpieza fuera de la obra a tiro libre, incluye: carga y acarreo, mano de obra, equipo y herramienta, kilómetros subsecuentes y sobreacarreos en horarios nocturnos y todo lo necesario para correcta ejecución de los trabajos.	Lote	1.00
4	Entortado a proporción 1:5 cemento arena de espesor variable de 1 a 10 cm de espesor con agua y festerbond para recibir primario de impermeabilizante y posteriormente el impermeabilizante, incluye: retiro de entortado dañado limpieza y preparación de la superficie con una capa de festerbond como aditivo ligante para nuevo entortado, trazo, nivelación, acarreo, elevación, suministro de materiales, desperdicios, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	M2	1020.00
5	Impermeabilizante prefabricado de asfaltos modificados SBS con 4.0 mm de espesor y refuerzo intermedio de fibra de poliéster con gravilla protectora roja colocado por termofusión por unidad de obra terminada incluye: preparación de la superficie, aplicación de un primer base solvente : calafateo de grietas, fisuras y puntos críticos con cemento plástico que adhiere sobre superficies húmedas, materiales, acarreo, elevaciones, traslapes, desperdicios, mano de obra, equipos de seguridad, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1020.00
6	Colocación de lámina perimetral de hasta 30 cm de ancho de botaguas, limpieza, desazolve de canalones metálicos y bajadas pluviales, fijado con remaches o tornillería, incluye; limpieza de área, materiales, herramienta y equipo, mano de obra requerida, , P.U.O.T. y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	23.00



DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS EN PATIO CULTURA.

Muro colindante interno.			
N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1	Excavación de material para formación de zanja en terreno clase I, seco, por medios manuales, a una profundidad de 0.00 a 1.00 m, para impermeabilización de muro, en dimensiones y niveles variables de acuerdo al terreno. Incluye: traspaleo, mano de obra, equipo, herramientas y todo lo necesario para la correcta ejecución.	M3	12.00
2	Suministro y colocación de impermeabilizante a base impermeabilizante formulado a base de resinas acrílicas y fibras sintéticas, base agua y de secado rápido, con membrana de refuerzo multidireccional. Incluye: retiro de partes dañadas, resane de muro con mortero cemento-arena 1:4 terminado fino, preparación de la superficie, aplicación de sellador en toda la superficie, aplicación de tres manos de impermeabilizante, suministro de materiales, aplicación y rendimientos de materiales de acuerdo a especificaciones de fabricante, fletes, desperdicios, herramienta, equipo, andamios, mano de obra especializada, retiro de sobrantes a banco de cascajo, acarreo dentro y fuera de la obra, limpieza del área de trabajo.	M2	20.00
3	Relleno con material producto de excavación por medios manuales en capas de 20 cm incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto.	M3	12.00

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

Los trabajos que no sean concluidos no serán considerados para pago.

7. PENAS CONVENCIONALES

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.



METROBÚS/LPN/005/2023

Servicio	Incumplimiento de calidad.	Por no cumplir con la correcta ejecución de trabajos.	1% del total del contrato.
Servicio	Incumplimiento de tiempos.	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 del contrato.
Servicio	Incumplimiento de Seguridad	Por no cumplir con las medidas de seguridad presentadas en el anexo	1% del total del contrato.

8. CONDICIÓN DE TRABAJO

El proveedor deberá ser el único responsable de la realizar el servicio y deberán dar cumplimiento al contenido de las bases de licitación y presente anexo técnico, cuyos requerimientos correrán agregados al contrato respectivo, el proveedor será el responsable de reparar los daños acontecidos a terceras personas en el uso de los equipos, por lo que deberá considerar en un seguro de responsabilidad civil. El equipo deberá contar un año de garantía, por defectos de colocación. En caso de que los servicios no sean entregados en menos de 10 días naturales establecidos, deberá entregar una garantía de cumplimiento del contrato por un monto del 15% del mismo, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

9. GARANTÍAS

El prestador de servicio deberá ser el único responsable de realizar el servicio y deberán dar cumplimiento al contenido de las bases de licitación y presente anexo técnico, cuyos requerimientos estarán agregados al contrato respectivo, el prestador de servicio será el responsable de reparar los daños acontecidos a terceras personas en el uso de los equipos, por lo que deberá considerar un seguro de responsabilidad civil. El servicio deberá contar un año de garantía, por defectos de colocación. En caso de que los servicios no sean entregados en menos de 10 días naturales establecidos, deberá entregar una garantía de cumplimiento del contrato por un monto del 15% del mismo, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

10. LUGAR DE SERVICIOS

Concepto	Ubicación
Línea 5	Oficinas del Patio de encierro Módulo 20, del Corredor Eje 3 Oriente.
Línea 2	Muro Colindante dentro del Patio de encierro "Cultura"



11. CALENDARIOS DE SERVICIO

CRONOGRAMA PARA TRABAJOS DE IMPERMEABILIZACIÓN DE MURO COLINDANTE DENTRO DEL PATIO DE ENCIERRO CULTURA											
LINEA 2											
MES		JUNIO			JULIO					AGOSTO	
N°	ESTACION	19 - 24	26 - 1	3 - 8	10 - 15	17 - 22	24 - 29	31 - 5	7 - 12		
1	Exavación y preparacion del terreno	■	■								
2	Colocacion del impermeabilizante y resane			■	■	■					
3	Relleno de la superficie de excavacion					■	■				

CRONOGRAMA PARA TRABAJOS DE IMPERMEABILIZACIÓN DE OFICINAS EN PATIO DE ENCIERRO MÓDULO 20											
LINEA 5											
MES		JUNIO			JULIO					AGOSTO	
N°	ESTACION	19 - 24	26 - 1	3 - 8	10 - 15	17 - 22	24 - 29	31 - 5	7 - 12		
1	Demolición de capa de impermeabilizante existente.	■									
2	Demolición de capa de entortado existente.		■								
3	Acarreo en camión de material producto de la demolición y limpieza fuera de la obra a tiro libre			■							
4	Renivelación con entortado a proporción 1:5				■						
5	Impermeabilizante prefabricado de asfaltos modificados					■	■				
6	Colocacion de lamina botaguas perimetral							■			
7	ATENCION de Detalles									■	



ANEXO 1. ANEXO TÉCNICO

PARTIDA 3

SERVICIO DE MANTENIMIENTO MENOR DE INMUEBLES PARA LA REHABILITACIÓN DE SEÑALÉTICA EN ESTACIONES Y ESTELAS INFORMATIVAS EN LOS CORREDORES: INSURGENTES “LÍNEA 1”, EJE 1 PONIENTE “LÍNEA 3”, EJE 3 ORIENTE “LÍNEA 5” Y EJE 5 NORTE “LÍNEA 6”.

1. PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los posibles prestadores de servicios deberán presentar escrito original en papel 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 de acuerdo con la siguiente tabla:

Corredor	Periodo de ejecución
EJE 1 PONIENTE “LÍNEA 3”	16 junio al 30 de septiembre de 2023.
EJE 3 ORIENTE “LÍNEA 5”, SAN LÁZARO Y BUENAVISTA IV “LÍNEA 4”,	16 julio al 30 de noviembre de 2023.
EJE 5 NORTE “LÍNEA 6”	1 de julio al 30 de noviembre de 2023.
INSURGENTES “LÍNEA 1”	01 julio al 31 de agosto de 2023.

2. SUPERVISIÓN DE MANTENIMIENTOS

Referente a la supervisión, la JUD de Mantenimiento a estaciones de Metrobús asignará un supervisor que acompañará durante el proceso de la ejecución 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 el prestador de servicios deberá notificar a la Jefatura de Mantenimiento a Estaciones, el nombre del supervisor designado que acompañará en el proceso de supervisión. Se deberá llevar una bitácora diaria de las incidencias ocurridas, y de ser necesario se levantarán minutas en conjunto supervisor del prestador de servicios y el supervisor de Metrobús en caso de alguna especificación técnica no establecida en el anexo técnico.

La falta de corrección por parte del prestador de servicios en irregularidades o inconsistencias detectadas en la supervisión será considerada como incumplimiento del contrato y por lo tanto será motivo de aplicación de penas convencionales.

En caso de que las correcciones realizadas por el prestador de servicios no sean adecuadas, deberá quedar asentado en el acta administrativa.



El producto obtenido del retiro y sustitución será realizado por “El prestador de servicio” y será sin recuperación ni costo adicional.

3. 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 ilustraciones de un antes y un después de los trabajos, este reporte deberá llevar la firma del técnico que realizó el mantenimiento así como el Vo.Bo. y firma del supervisor asignado por la jefatura de mantenimiento a las estaciones de Metrobús.

4. REQUISITOS DEL TRABAJO

a. *Horarios de Trabajo.*

El mantenimiento se realizará de manera continua, contemplando los 7 días de la semana previamente pactado entre las partes con un horario de 00:00 hrs a 04:30 hrs.

El Prestador del Servicio deberá presentar un calendario del programa de mantenimiento para reparación de elementos que describa de manera semanal, 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.

b. *Personal*

La capacidad técnica - administrativa requerida el Prestador del Servicio 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 comprobable 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, camisola (podrán usar overol) con el logotipo de la empresa y chaleco de tránsito con reflejante, guantes de carnaza, guantes de algodón, rodilleras, 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, número de afiliación de la empresa, afiliación al IMSS, firma y sello del representante de la empresa, 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 Prestador del Servicio 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.

5. SEGURIDAD Y OPERACIÓN

El prestador de servicio está obligado a suministrar y colocar una lona con información para el usuario del cierre del servicio incluyendo las fechas en las que dure el servicio de mantenimiento, por cada frente de trabajo en caso de existir doble acceso se colocarán dos, así como señalar y delimitar su área de trabajo, el cual consiste en colocar, trafitambos con elementos luminosos parpadeantes cuando se trabaje por el carril confinado, barreras de seguridad que eviten que los vehículos tengan contacto con el área de trabajo y la seguridad de los trabajadores que realizan los 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.



Caballete 2 Espacios

Elemento resistente al medio ambiente, rayos UV. y cambios extremos de temperatura, doble espacio para información, fácil de mover y usar.

Fabricado en: Polietileno de alta densidad.

Bisagras: 2 Formadas en la parte superior con el mismo cuerpo.

Dimensiones: Ancho: 64.0 cm, Alto: 116.0 cm, Grosor: 7.5 cm.

Dimensiones de área de publicidad: área Superior: Alto 31.5 cm, ancho 61.0 cm, área Inferior: Alto 21.0 cm, Ancho 61.0 cm.

Tableros: Con o sin impresión.

Colores: Amarillo y Blanco.

Peso: 6.930 kg.



Trafitambos

Elemento resistente al medio ambiente, aditivo U.V. 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.

Lámpara de destello. Con celda solar en la parte superior lo que permite que la lámpara dure más tiempo funcionando en la zona de obra sin necesidad de reemplazar con pilas. Incluye broche para sujetar al trafitambo y sensor para encendido automático día/noche. Contiene botón para programar diferentes funciones de destello.

Opcionalmente puede poner 2 o 4 reflejantes.



6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO

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



EJE 1 PONIENTE “LÍNEA 3”

1.-REHABILITACIÓN DE ESTELAS EN CABECERAS Y BANQUETAS EXTERNAS DE LA LÍNEA 3.			
N°	Concepto	Unidad	Cantidad
1.1	Fabricación de estela de prisma triangular de 0.50 m de base x 2.00 m de altura y copete de prisma triangular de 0.84 m de base por 0.16 m de altura, fabricadas de lámina acabado con pintura de esmalte, en la estación Poniente 128, incluye: estructura a base de perfil PTR de 4” x 1/4 X 3.68 m y placa base de 0.30m x 0.30 m de 1/2” de espesor , 18 m de ptr de 2” cal. 14, 3.40m ² de lámina cal. 14, capuchón formado de lámina cal 14 con una base triangular de 0.84 m y faldón de 0.16 m, primario, maniobras a cualquier nivel, equipo, mano de obra y herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	Pieza	1
1.2	Suministro y aplicación de pintura de esmalte por medios mecánicos de aspersión en estructura metálica para estelas informativas hasta 4.5 metros de altura incluye: retiro de la señalética existente primario, limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	245.7
1.3	Suministro y aplicación de pintura de esmalte por medios mecánicos de aspersión mate en bases de concreto de estelas informativas hasta 1.10 metros de altura incluye: limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; resanes en su caso, aplicación de sellador, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	137.28



METROBÚS/LPN/005/2023



1.4	Suministro y aplicación de pintura de por medios mecánicos de aspersion esmalte mate a poste metálico de estelas informativas hasta 2.27 metros de altura incluye: limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; resanes en su caso, aplicación de sellador, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	40.56
1.5	Suministro y aplicación de pintura de esmalte por medios mecánicos de aspersion color negro mate en cajón guarda cortina metálica y vigas exteriores e interiores incluye: Limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de primer, de producto en dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	870.00
1.6	Suministro y aplicación de pintura de esmalte rosa en cajón guarda cortina metálica y columnas exteriores e interiores incluye: Limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de primer, de producto en dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	673.08



2.- APLICACIÓN DE PINTURA EN ESTRUCTURA DE ANDENES DE LÍNEA 3			
2.2	Suministro y aplicación de pintura de esmalte negro en columnas de acero en puertas de servicio para recibir señalética hasta 2.20 metros de altura incluye: Limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido en su caso y lijado, aplicación de primer, de producto en dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	584.60
2.3	Suministro y aplicación de pintura de esmalte rosa en columnas de acero en puertas de servicio para recibir señalética hasta 2.20 metros de altura incluye: Limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido en su caso y lijado, aplicación de primer, de producto en dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	292.30
2.4	Retiro de señalética de diferente tipo en distintas superficies al interior de la estación y a cualquier nivel incluye: aplicación de disolvente, retiro de residuos con espátula cuidando que no se raye la superficie, limpiezas, retiros, acarreos, andamios, escaleras, mano de obra, herramienta, materiales, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1709.05
3.-SUSTITUCIÓN DE SEÑALÉTICA INFORMATIVA DE ANDENES DE LA LÍNEA 3			
No	Características	Unidad	Cantidad
3.1	Letrero luminoso Sustitución de Lámina de Acrílico de 4 mm blanco Seccionado por 2 partes con dimensiones especificadas en la tabla adjunta: En recorte de vinil considerando las siguientes características: 1. Icono acorde a la estación: recorte de vinyl en color negro con silueta blanca.	M2	115.2



METROBÚS/LPN/005/2023



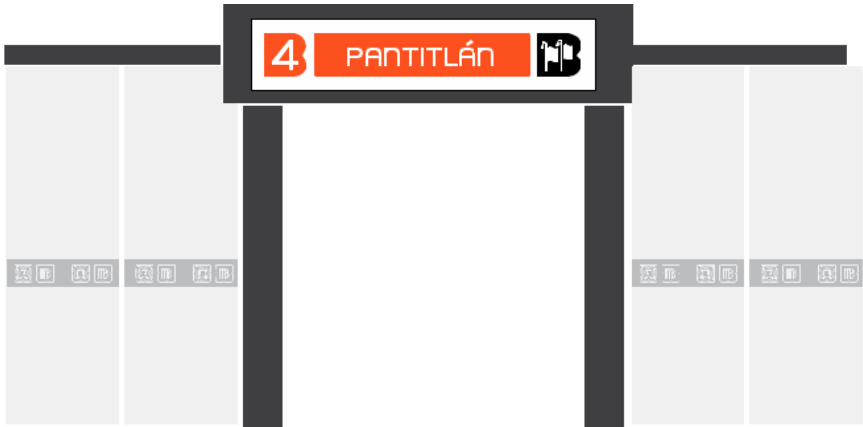
	<p>2. Icono Línea 3: recorte de vinil en 2 colores. 3. Nombre “Estación con letra”: recorte de vinil en color blanco. 4. Logo Metrobús: recorte de vinil verde. 5. Logo de Movilidad integrada: recorte de vinil en. 6. Marco color negro.</p> <table border="1" data-bbox="418 569 938 768"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th colspan="2">Medidas</th> <th>Área x Pieza</th> <th>Piezas</th> <th>Área total (m2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3.05</td> <td>0.5</td> <td>1.525</td> <td>68</td> <td>103.7</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2.3</td> <td>0.5</td> <td>1.15</td> <td>10</td> <td>11.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Total</td> <td>78</td> <td>115.2</td> </tr> </tbody> </table> 	Tipo	Medidas		Área x Pieza	Piezas	Área total (m2)	1	3.05	0.5	1.525	68	103.7	2	2.3	0.5	1.15	10	11.5				Total	78	115.2		
Tipo	Medidas		Área x Pieza	Piezas	Área total (m2)																						
1	3.05	0.5	1.525	68	103.7																						
2	2.3	0.5	1.15	10	11.5																						
			Total	78	115.2																						
3.2.A	<p>Letrero de anuncio luminoso interior de salida de la estación principal. Impresión directa sobre Vinil Orajet 1663, es un material calandro de alta calidad translúcido, montado sobre acrílico semi translúcido para permitir el paso de luz. Considerar cambios de diseño conforme a medidas y tipos de diseño para cada estación. Para estaciones comprendidas en el nuevo tramo desde estación Luz Saviñón hasta Pueblo Santa Cruz Atoyac.</p>	M2	115.20																								
3.2.B	<p>Letrero de anuncio luminoso interior de salida de la estación principal. Impreso en selección de color sobre recorte de vinil. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar cambios de diseño conforme a medidas. Para estaciones comprendidas desde Etiopía hasta Tenayuca.</p>	M2	115.20																								
<table border="1" data-bbox="561 1514 1081 1713"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th colspan="2">Medidas</th> <th>Área x Pieza</th> <th>Piezas</th> <th>Área total (m2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3.05</td> <td>0.5</td> <td>1.525</td> <td>68</td> <td>103.7</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2.3</td> <td>0.5</td> <td>1.15</td> <td>10</td> <td>11.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Total</td> <td>78</td> <td>115.2</td> </tr> </tbody> </table> 				Tipo	Medidas		Área x Pieza	Piezas	Área total (m2)	1	3.05	0.5	1.525	68	103.7	2	2.3	0.5	1.15	10	11.5				Total	78	115.2
Tipo	Medidas		Área x Pieza	Piezas	Área total (m2)																						
1	3.05	0.5	1.525	68	103.7																						
2	2.3	0.5	1.15	10	11.5																						
			Total	78	115.2																						



3.3	<p>Letrero cortina autobús interior área exclusiva Impreso en selección de color sobre recorte de vinil. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar cambios de diseño conforme a medidas.</p> <table border="1" data-bbox="293 506 1089 642"> <thead> <tr> <th colspan="4">tipos de cortinas interiores</th> </tr> <tr> <th>Tipo</th> <th>DIMENSIONES</th> <th>CANTIDAD</th> <th>METROS 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>4.90 X 0.70</td> <td>79.00</td> <td>270.97</td> </tr> </tbody> </table> 	tipos de cortinas interiores				Tipo	DIMENSIONES	CANTIDAD	METROS 2	A	4.90 X 0.70	79.00	270.97	M2	270.97
tipos de cortinas interiores															
Tipo	DIMENSIONES	CANTIDAD	METROS 2												
A	4.90 X 0.70	79.00	270.97												
3.4	<p>Letrero cortina autobús interior área mixta Impreso en selección de color sobre recorte de vinil. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar cambios de diseño conforme a medidas.</p> <table border="1" data-bbox="282 1037 1105 1194"> <thead> <tr> <th colspan="4">tipos de cortinas interiores</th> </tr> <tr> <th>Tipo</th> <th>DIMENSIONES</th> <th>CANTIDAD</th> <th>METROS 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>2.90 x 0.70</td> <td>158.00</td> <td>320.74</td> </tr> </tbody> </table> 	tipos de cortinas interiores				Tipo	DIMENSIONES	CANTIDAD	METROS 2	B	2.90 x 0.70	158.00	320.74	M2	320.74
tipos de cortinas interiores															
Tipo	DIMENSIONES	CANTIDAD	METROS 2												
B	2.90 x 0.70	158.00	320.74												
3.5	<p>Letrero cortina autobús exterior área exclusiva Realizado en recorte de vinyl de alta adherencia para exteriores conforme a los pantones previamente aprobados de acuerdo a la línea del sistema y logotipos oficiales, considerando la base de color en pintura. Considerar cambios de diseño conforme a medidas.</p>	M2	270.97												

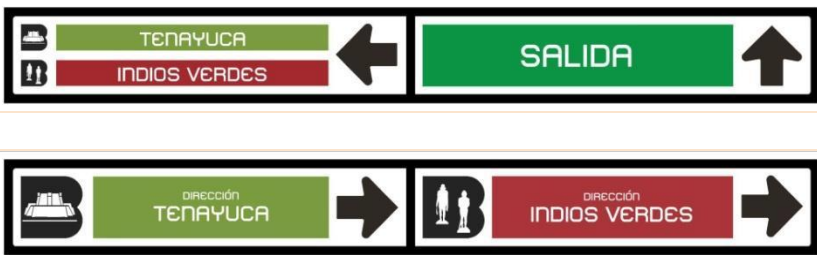
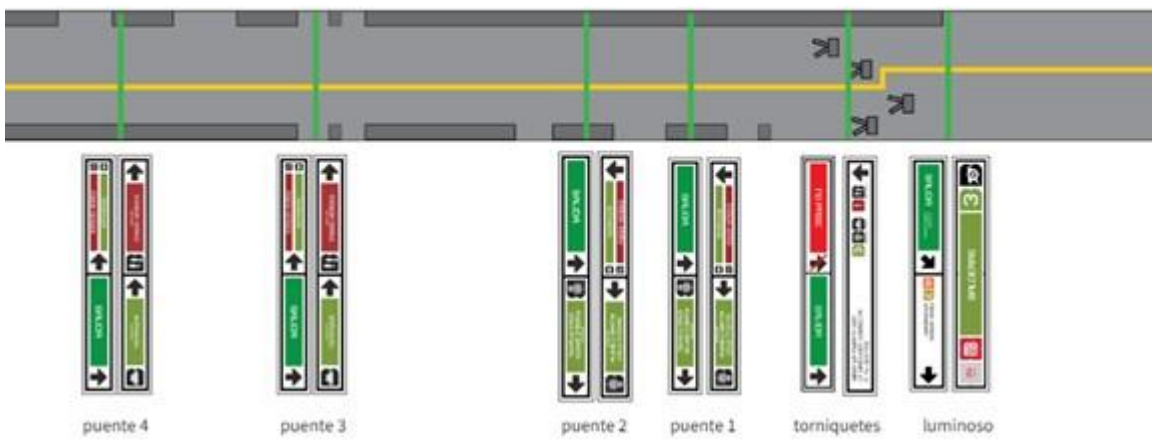


METROBÚS/LPN/005/2023

	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">tipos de cortinas interiores</th> </tr> <tr> <th>Tipo</th> <th>DIMENSIONES</th> <th>CANTIDAD</th> <th>METROS 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>4.90 X 0.70</td> <td>79.00</td> <td>270.97</td> </tr> </tbody> </table> 	tipos de cortinas interiores				Tipo	DIMENSIONES	CANTIDAD	METROS 2	A	4.90 X 0.70	79.00	270.97		
tipos de cortinas interiores															
Tipo	DIMENSIONES	CANTIDAD	METROS 2												
A	4.90 X 0.70	79.00	270.97												
3.6	<p>Letrero cortina autobús exterior área mixta Realizado en recorte de vinyl de alta adherencia para exteriores conforme a los pantones previamente aprobados de acuerdo a la línea del sistema y logotipos oficiales, considerando la base de color en pintura. Considerar cambios de diseño conforme a medidas.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">tipos de cortinas interiores</th> </tr> <tr> <th>Tipo</th> <th>DIMENSIONES</th> <th>CANTIDAD</th> <th>METROS 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>2.90 x 0.70</td> <td>158.00</td> <td>320.74</td> </tr> </tbody> </table>  	tipos de cortinas interiores				Tipo	DIMENSIONES	CANTIDAD	METROS 2	B	2.90 x 0.70	158.00	320.74	M2	320.74
tipos de cortinas interiores															
Tipo	DIMENSIONES	CANTIDAD	METROS 2												
B	2.90 x 0.70	158.00	320.74												





METROBÚS/LPN/005/2023

<p>3.7</p>	<p>Letrero tipo puente dentro de andén de estación con dimensiones de 310 x 40 cm. Impreso en selección de color sobre recorte de vinil. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigrafiti. Considerar cambios de diseño conforme a medidas.</p> <table border="1" data-bbox="267 493 1079 766"> <thead> <tr> <th colspan="5">ANUNCIOS DE TIPO PUENTE</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>CANTIDAD</th> <th>No de lados</th> <th>total M2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.00</td> <td>0.40</td> <td>10.00</td> <td>2.00</td> <td>24.00</td> </tr> <tr> <td>3.10</td> <td>0.40</td> <td>147.00</td> <td>2.00</td> <td>364.56</td> </tr> <tr> <td>3.12</td> <td>0.40</td> <td>8.00</td> <td>2.00</td> <td>19.97</td> </tr> <tr> <td>2.2</td> <td>0.40</td> <td>25.00</td> <td>2.00</td> <td>44.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>total</td> <td>452.53</td> </tr> </tbody> </table> 	ANUNCIOS DE TIPO PUENTE					Largo	Alto	CANTIDAD	No de lados	total M2	3.00	0.40	10.00	2.00	24.00	3.10	0.40	147.00	2.00	364.56	3.12	0.40	8.00	2.00	19.97	2.2	0.40	25.00	2.00	44.00				total	452.53	<p>M2</p>	<p>452.53</p>
ANUNCIOS DE TIPO PUENTE																																						
Largo	Alto	CANTIDAD	No de lados	total M2																																		
3.00	0.40	10.00	2.00	24.00																																		
3.10	0.40	147.00	2.00	364.56																																		
3.12	0.40	8.00	2.00	19.97																																		
2.2	0.40	25.00	2.00	44.00																																		
			total	452.53																																		
<p>Plano ubicación letreros en puentes</p> 																																						
<p>3.8</p>	<p>Letrero “ustedestáaquí” con dimensiones de 100x50 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigrafiti.</p>	<p>M2</p>	<p>96.00</p>																																			

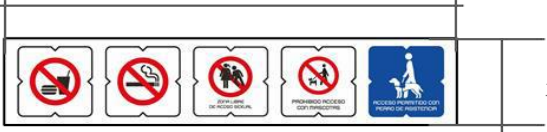




METROBÚS/LPN/005/2023

	<p>Considerar cambios de diseño conforme a medidas.</p> <table border="1" data-bbox="256 411 1094 550"> <thead> <tr> <th colspan="4">Letrero usted esta aquí</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>CANTIDAD</th> <th>total M2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.00</td> <td>0.50</td> <td>192.00</td> <td>96.00</td> </tr> </tbody> </table> 	Letrero usted esta aquí				Largo	Alto	CANTIDAD	total M2	1.00	0.50	192.00	96.00		
Letrero usted esta aquí															
Largo	Alto	CANTIDAD	total M2												
1.00	0.50	192.00	96.00												
<p>3.9</p>	<p>Letrero “MIMB” con dimensiones de 100x50 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar cambios de diseño conforme a medidas.</p> <table border="1" data-bbox="269 1157 1107 1295"> <thead> <tr> <th colspan="4">Letrero usted esta aquí</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>CANTIDAD</th> <th>total M2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.00</td> <td>0.50</td> <td>192.00</td> <td>96.00</td> </tr> </tbody> </table> 	Letrero usted esta aquí				Largo	Alto	CANTIDAD	total M2	1.00	0.50	192.00	96.00	<p>M2</p>	<p>96.00</p>
Letrero usted esta aquí															
Largo	Alto	CANTIDAD	total M2												
1.00	0.50	192.00	96.00												
<p>3.10</p>	<p>Letrero restrictivo con dimensiones de 70 x 105 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Colocado sobre bastidor de aluminio y acrílico transparente.</p>	<p>PIEZA</p>	<p>41.00</p>												



METROBÚS/LPN/005/2023

			
3.11	Letrero Costo chico con dimensiones 40 x 40 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti	PIEZA	41.00
			
3.12	Letrero Recarga chico con dimensiones 100 x 20 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti.	PIEZA	41.00
			
3.13	Etiquetas para Cristal con dimensiones 90 x 20 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti Considerar que ambas piezas van colocadas de manera empalmada sobre el cristal, una vista al interior y otra vista exterior.	PIEZA	492.00



METROBÚS/LPN/005/2023

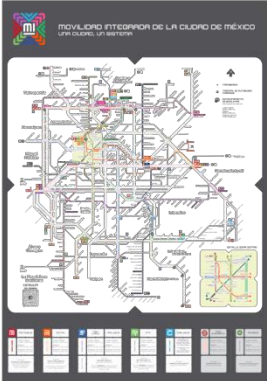

3.14	<p>Etiquetas para Cristal principal con dimensiones 360 x 115 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti</p> <p>Considerar para estaciones de conexión y posibilidad de seccionar en 2 partes.</p>	PIEZA	16.00
3.15	<p>Señalética para estelas con dimensiones 200 x 50 cm. Realizado en recorte de vinyl de alta adherencia para exteriores conforme a los pantones previamente aprobados de acuerdo a la línea del sistema y logotipos oficiales, considerando la base de color verde en pintura. Calidad de impresión 1200 dpis. Para 78 estelas con tres caras cada una.</p>	M2	245.7



METROBÚS/LPN/005/2023

	<p>ÍCONO LÍNEA 22 X 22 CM</p> <p>ÍCONO ESTACIÓN 22 X 22 CM</p> <p>ÁREA BLANCA 60 X 50 CM</p> <p>ÁREA DE COLORES 14 X 29.5 CM</p> <p>CENTRADO</p> <p>TIPO 300 P.I.S. / 300 P.I.S. PARA ANCHOS DE CORTOS PARA ANCHOS DE SIEMPRE EN 2 LÍNEAS Y CON PLANTAJE JL 300 P.I.S.</p> <p>14 X 29.5 CM CON SEPARACIÓN DE 1.4 CM</p> <p>ESTA ÚLTIMA VERSIÓN INCLUYE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ICONOS MÁS GRANDES DE NÚMERO DE LÍNEA Y ESTACIÓN 2. ICONOS MÁS CHICOS DE MI + MB 3. ESPACIO MORADO MÁS REDUCIDO 4. ESPACIO DE ZONA BLANCA 10 CM MÁS GRANDE 																	
<p>3.16</p>	<p>Señalética de plano de RUTA montado sobre bastidor de acrílico con marco de aluminio con dimensiones 70 x 10.5 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, para 78 estelas con tres caras cada una.</p> <table border="1" data-bbox="258 1087 959 1182"> <thead> <tr> <th colspan="5">ANUNCIOS DE PLANO DE SISTEMA</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>CANTIDAD</th> <th>No de lados</th> <th>total M2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.05</td> <td>0.70</td> <td>98.00</td> <td>1.00</td> <td>72.03</td> </tr> </tbody> </table>	ANUNCIOS DE PLANO DE SISTEMA					Largo	Alto	CANTIDAD	No de lados	total M2	1.05	0.70	98.00	1.00	72.03	<p>M2</p>	<p>72.03</p>
ANUNCIOS DE PLANO DE SISTEMA																		
Largo	Alto	CANTIDAD	No de lados	total M2														
1.05	0.70	98.00	1.00	72.03														



<p>3.17</p>	<p>Señalética de plano de SISTEMA montado sobre bastidor de acrílico con marco de aluminio con dimensiones 70 x 10.5 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, para 78 estelas con tres caras cada una.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">ANUNCIOS DE PLANO DE SISTEMA</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>CANTIDAD</th> <th>No de lados</th> <th>total M2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.05</td> <td>0.70</td> <td>98.00</td> <td>1.00</td> <td>72.03</td> </tr> </tbody> </table> 	ANUNCIOS DE PLANO DE SISTEMA					Largo	Alto	CANTIDAD	No de lados	total M2	1.05	0.70	98.00	1.00	72.03	<p>M2</p>	<p>53,66</p>
ANUNCIOS DE PLANO DE SISTEMA																		
Largo	Alto	CANTIDAD	No de lados	total M2														
1.05	0.70	98.00	1.00	72.03														
<p>3.18</p>	<p>Señalética de plano de barrio. montado sobre bastidor de acrílico con marco de aluminio con dimensiones 70 x 10.5 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, para 78 estelas con tres caras cada una.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">ANUNCIOS DE PLANO DE SISTEMA</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>CANTIDAD</th> <th>No de lados</th> <th>total M2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.05</td> <td>0.70</td> <td>98.00</td> <td>1.00</td> <td>72.03</td> </tr> </tbody> </table> 	ANUNCIOS DE PLANO DE SISTEMA					Largo	Alto	CANTIDAD	No de lados	total M2	1.05	0.70	98.00	1.00	72.03	<p>M2</p>	<p>57.33</p>
ANUNCIOS DE PLANO DE SISTEMA																		
Largo	Alto	CANTIDAD	No de lados	total M2														
1.05	0.70	98.00	1.00	72.03														



Señalamientos base de lamina galvanizada cal. 20 con etiqueta autoadherible en Puerta en Módulo de servicio, con dimensiones 20 x 20 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible en, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar 4 cambios de diseño (sanitario mixto, sanitario familiar, covacha y cuarto eléctrico), incluye: fijación con remaches, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

3.19				M2	5.12									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">SEÑALETICA EN PUERTAS DE SANITARIOS Y C. DE SERV.</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>128.00</td> <td>5.12</td> </tr> </tbody> </table>					SEÑALETICA EN PUERTAS DE SANITARIOS Y C. DE SERV.				Largo	Alto	Cantidad	Total m2	0.20
SEÑALETICA EN PUERTAS DE SANITARIOS Y C. DE SERV.														
Largo	Alto	Cantidad	Total m2											
0.20	0.20	128.00	5.12											

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

EJE 3 ORIENTE “LÍNEA 5”

1.- Rehabilitación de estelas en cabeceras y banquetas externas de la línea 5.

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



METROBÚS/LPN/005/2023

1.1	Rehabilitación de estela de prisma triangular de 0.50 m de lado x 2.16 m de altura de las estaciones Vasco de Quiroga, incluye la sustitución del perfil PTR de 4" x 3.60m, y placa de acero de 0.30x0.30 de 3/4" de espesor. Incluye: materiales, acarreo, desperdicios, cortes, soldaduras, hojalatería en las caras dañadas, primario, montaje y desmontaje, retiro y colocación de señalética, andamios, cortes, maniobras a cualquier nivel, equipo, mano de obra y herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	Pieza	1.00
1.2	Demolición y fabricación de dado de concreto armado de 1.05 a 1.10 x 0.30 x 0.30, con zapata de cimentación de 0.90 x 0.90 x 0.15m, de las estaciones Vasco de Quiroga Poniente (1), El Coyol Oriente (1), Río Santa Coleta Poniente (1), Río Consulado Poniente (1), Mercado Morelos Poniente (1), incluye pintura, primario anticorrosivo, suministro de materiales, mano de obra, la herramienta y equipo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	Pieza	5.00
1.3	Fabricación de estela de prisma triangular de 0.52 m de base x 2.16 m de altura y copete de prisma triangular de 0.84 m de base por 0.16 m de altura, fabricadas de lámina acabado con pintura de esmalte, de las estaciones, El Coyol Oriente (1), Río Santa Coleta Poniente (1), Río Consulado Poniente (1), Mercado Morelos Poniente (1) incluye: estructura a base de perfil PTR de 4" x 1/4" X 3.60m y placa base de 0.30m x 0.30 m de 3/4" de espesor, 18m de ptr de 2" cal. 14, 3.36m ² de lámina cal. 14, capuchón formado de lámina cal 14 con una base triangular de 0.84 m y faldón de 0.16 m, primario, maniobras a cualquier nivel, equipo, mano de obra y herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	Pieza	4.00
1.4	Preparación de prisma en estelas informativas a base de primario en estructura metálica para estelas informativas hasta 6 metros de altura (68 estelas) incluye: Retiro de vinil existente, limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	567.54



METROBÚS/LPN/005/2023

1.5	<p>Suministro y aplicación de pintura de esmalte en estructura metálica para estelas informativas hasta 6 metros de altura en áreas preparadas listas para aplicación de pintura ya con primario (68 estelas), incluye: protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	567.54
-----	--	----	--------

CONCEPTO: 1.4, 1.5		PRIMER Y PINTURA EN ESTELA INFORMATIVA
LOCALIZACIÓN		
No	ESTACIÓN	M2TOTAL
1	Río de los Remedios	29.87
2	314. Memorial New's Divine	29.8
3	5 de Mayo	29.8
4	Vasco de Quiroga	29.8
5	El Coyol	29.8
6	Preparatoria 3	29.8
7	San Juan de Aragón	29.8
8	Río de Guadalupe	29.8
9	Talismán	29.8
10	Victoria	29.8
11	Oriente 101	29.8
12	Río Santa Coleta	29.8
13	Río Consulado	29.8
14	Canal del Norte	29.8
15	Deportivo Eduardo Molina	29.8
16	Mercado Morelos	29.8
17	Archivo General de la Nación	29.8
18	San Lázaro Norte	29.8
19	San Lázaro Sur	29.8
		567.54

	Suministro y aplicación de pintura de esmalte mate a 68 bases de		
--	--	--	--



METROBÚS/LPN/005/2023

1.6	concreto de estelas informativas con dimensiones variables de 0.30 x 0.30 x 1.05 metros de altura incluye: limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa o materia suelta; resanes en su caso, aplicación de sellador, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	85.68
-----	---	----	-------

2.- Aplicación de Pintura en estructura de andenes de línea 5

2.1	Suministro y aplicación de pintura de esmalte negro en cajón guarda cortina metálica interior y exterior, incluye: limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	751.96
-----	---	----	--------

CONCEPTO:		PINTURA EM CAJÓN GUARDA CORTINA
2.1		
LOCALIZACIÓN		
No	TRAMO	M2TOTAL
1	Río de los Remedios	33.19
2	314. Memorial New's Divine	33.19
3	5 de Mayo	33.19
4	Vasco de Quiroga	33.19
5	El Coyol	33.19
6	Preparatoria 3	33.19
7	San Juan de Aragón	33.19
8	Río de Guadalupe	33.19
9	Talismán	33.19
10	Victoria	33.19
11	Oriente 101	33.19
12	Río Santa Coleta	33.19
13	Río Consulado	33.19
14	Canal del Norte	33.19
15	Deportivo Eduardo Molina	33.19



METROBÚS/LPN/005/2023

16	Mercado Morelos	33.19
17	Archivo General de la Nación	33.19
18	San Lázaro Norte	33.19
19	San Lázaro Sur	33.19
20	San Lázaro (IV) Oriente	60.62
21	San Lázaro (IV) Poniente	60.62
		751.96

2.2	<p>suministro y aplicación de pintura de esmalte rosa en cajón guarda cortina metálica y columnas exteriores e interiores incluye: limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	384.84
-----	---	----	--------



CONCEPTO:		PINTURA EN GUARDA CORTINA	
2.2			
LOCALIZACIÓN			
No	TRAMO	M2TOTAL	
1	Río de los Remedios	20.25	
2	314. Memorial New's Divine	20.25	
3	5 de Mayo	20.25	
4	Vasco de Quiroga	20.25	
5	El Coyol	20.25	
6	Preparatoria 3	20.25	
7	San Juan de Aragón	20.25	
8	Río de Guadalupe	20.25	
9	Talismán	20.25	
10	Victoria	20.25	
11	Oriente 101	20.25	
12	Río Santa Coleta	20.25	
13	Río Consulado	20.25	
14	Canal del Norte	20.25	
15	Deportivo Eduardo Molina	20.25	
16	Mercado Morelos	20.25	
17	Archivo General de la Nación	20.25	
18	San Lázaro Norte	20.25	
19	San Lázaro Sur	20.25	



		384.84
--	--	--------




3.- Sustitución de señalética informativa de andenes de la línea 5																		
No	Características	Unidad	Cantidad															
3.1	Retiro de vinilo existente en letreros tipo puente, cubre cortinas, mamparas de cristal, zona de torniquetes y tubulares en plataforma, incluye: limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	777.25															
3.2	<p>Letrero luminoso tipo bastidor, Sustitución de Lámina de Acrílico de 4 mm blanco 2 caras (frente y trasero) Seccionado por 2 partes con dimensiones de 3.0 m de largo x 0.50 m de alto.</p> <p>En recorte de vinil considerando las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Icono acorde a la estación: recorte de vinil en color Rosa con silueta blanca. 2. Icono Línea 6: recorte de vinil en 2 colores. 3. Nombre "Estación con letra": recorte de vinil en color negro. 4. Logo Metrobús: recorte de vinil rojo PANTONE 186 Cy blanco. 5. Logo de Movilidad integrada: recorte de vinil en Gris Cool gray 5 y texto "Mi" en 186C. 	M2	105.00															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">ANUNCIOS DE LUMINOSO ACCESO PRINCIPAL</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>No. Lados</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3.00</td> <td style="text-align: center;">0.50</td> <td style="text-align: center;">35.00</td> <td style="text-align: center;">2.00</td> <td style="text-align: center;">105.00</td> </tr> </tbody> </table>				ANUNCIOS DE LUMINOSO ACCESO PRINCIPAL					Largo	Alto	Cantidad	No. Lados	Total m2	3.00	0.50	35.00	2.00	105.00
ANUNCIOS DE LUMINOSO ACCESO PRINCIPAL																		
Largo	Alto	Cantidad	No. Lados	Total m2														
3.00	0.50	35.00	2.00	105.00														





																		
<p>3.3</p>	<p>Letrero De nombre de estación externo en pretil metálico de módulo de servicio, Incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>En recorte de vinil considerando las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Icono acorde a la estación: recorte de vinil en color Rosa con silueta blanca. 2. Icono Línea 6: recorte de vinil en 2 colores. 3. Nombre “Estación con letra”: recorte de vinil en color negro.  <table border="1" data-bbox="250 1604 938 1688"> <thead> <tr> <th colspan="5">ANUNCIO NOMBRE EXTERIOR</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>No.Lados</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.50</td> <td>0.50</td> <td>67.00</td> <td>1.00</td> <td>83.75</td> </tr> </tbody> </table>	ANUNCIO NOMBRE EXTERIOR					Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Total m2	2.50	0.50	67.00	1.00	83.75	<p>M2</p>	<p>83.75</p>
ANUNCIO NOMBRE EXTERIOR																		
Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Total m2														
2.50	0.50	67.00	1.00	83.75														
<p>3.4</p>	<p>Letrero cortina autobús interior área exclusiva Impreso en selección de color en corte de vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo</p>	<p>M2</p>	<p>85.50</p>															



METROBÚS/LPN/005/2023



	<p>de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="246 569 932 674"> <thead> <tr> <th colspan="5">PUERTAS EXCLUSIVAS INTERIORES</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>No.Lados</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.75</td> <td>0.5</td> <td>36</td> <td>1</td> <td>85.5</td> </tr> </tbody> </table> 	PUERTAS EXCLUSIVAS INTERIORES					Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Total m2	4.75	0.5	36	1	85.5		
PUERTAS EXCLUSIVAS INTERIORES																		
Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Total m2														
4.75	0.5	36	1	85.5														
3.5	<p>Letrero cortina autobús exterior área exclusiva Impreso en selección de color sobre corte vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="253 1367 925 1451"> <thead> <tr> <th colspan="5">PUERTAS EXCLUSIVAS EXTERIORES</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>No.Lados</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.75</td> <td>0.50</td> <td>36.00</td> <td>1.00</td> <td>85.50</td> </tr> </tbody> </table>   <p>Foto: referencia de ubicación</p>	PUERTAS EXCLUSIVAS EXTERIORES					Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Total m2	4.75	0.50	36.00	1.00	85.50	M2	85.50
PUERTAS EXCLUSIVAS EXTERIORES																		
Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Total m2														
4.75	0.50	36.00	1.00	85.50														



3.6	<p>Letrero cortina autobús interior área mixta Impreso en selección de color en corte de vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="246 758 933 940"> <thead> <tr> <th colspan="5">PUERTAS MIXTAS INTERIORES</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>No.Lados</th> <th>subtotal m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.78</td> <td>0.5</td> <td>36</td> <td>1</td> <td>50.04</td> </tr> <tr> <td>2.86</td> <td>0.5</td> <td>36</td> <td>1</td> <td>51.48</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>total</td> <td>101.52</td> </tr> </tbody> </table> <p>ÁREA MIXTA  Permite salir antes de entrar  No cruce la línea amarilla</p>	PUERTAS MIXTAS INTERIORES					Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	subtotal m2	2.78	0.5	36	1	50.04	2.86	0.5	36	1	51.48				total	101.52	M2	101.52
PUERTAS MIXTAS INTERIORES																												
Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	subtotal m2																								
2.78	0.5	36	1	50.04																								
2.86	0.5	36	1	51.48																								
			total	101.52																								
3.7	<p>Letrero cortina autobús exterior área mixta Impreso en selección de color sobre corte de vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="246 1644 901 1827"> <thead> <tr> <th colspan="5">PUERTAS MIXTAS EXTERIORES</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>No.Lados</th> <th>subtotal m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.78</td> <td>0.5</td> <td>36</td> <td>1</td> <td>50.04</td> </tr> <tr> <td>2.86</td> <td>0.5</td> <td>36</td> <td>1</td> <td>51.48</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>total</td> <td>101.52</td> </tr> </tbody> </table>	PUERTAS MIXTAS EXTERIORES					Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	subtotal m2	2.78	0.5	36	1	50.04	2.86	0.5	36	1	51.48				total	101.52	M2	101.52
PUERTAS MIXTAS EXTERIORES																												
Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	subtotal m2																								
2.78	0.5	36	1	50.04																								
2.86	0.5	36	1	51.48																								
			total	101.52																								



METROBÚS/LPN/005/2023

3.8	<p>Letrero tipo puente dentro de andén de estación con dimensiones de 3.00 x 0.40 cm. Impreso en selección de color en corte de vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar 10 cambios de diseño por estación, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="251 793 933 898"> <thead> <tr> <th colspan="5">LETRERO TIPO PUENTE</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>No.Lados</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>0.4</td> <td>134</td> <td>2</td> <td>321.6</td> </tr> </tbody> </table>  	LETRERO TIPO PUENTE					Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Total m2	3	0.4	134	2	321.6	M2	321.60
LETRERO TIPO PUENTE																		
Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Total m2														
3	0.4	134	2	321.6														
3.9	<p>Letrero “usted está aquí” y “MI MB” con dimensiones de 1.3 x 0.50 m. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar 3 cambios de diseño, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra,</p>	M2	110.11															



METROBÚS/LPN/005/2023


herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

WAYFINDING			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
1.3	0.7	121	110.11







METROBÚS/LPN/005/2023

3.10	<p>Letrero “MIMB” con dimensiones de 1.3x0.7 m. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar 3 cambios de diseño, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="248 720 930 856"> <thead> <tr> <th colspan="4">WAYFINDING</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.3</td> <td>0.7</td> <td>121</td> <td>110.11</td> </tr> </tbody> </table>	WAYFINDING				Largo	Alto	Cantidad	Total m2	1.3	0.7	121	110.11	M2	110.11
	WAYFINDING														
Largo	Alto	Cantidad	Total m2												
1.3	0.7	121	110.11												
															



METROBÚS/LPN/005/2023

3.11	<p>Letrero restrictivo con dimensiones de 90 x 60 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar 2 cambios de diseño, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="251 735 925 840"> <thead> <tr> <th colspan="4">ANUNCIO RESTRICTIVO</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.90</td> <td>0.60</td> <td>32.00</td> <td>17.28</td> </tr> </tbody> </table> 	ANUNCIO RESTRICTIVO				Largo	Alto	Cantidad	Total m2	0.90	0.60	32.00	17.28	M2	17.28
ANUNCIO RESTRICTIVO															
Largo	Alto	Cantidad	Total m2												
0.90	0.60	32.00	17.28												
3.12	<p>Letrero Costo con dimensiones 60 x 90 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="251 1585 885 1690"> <thead> <tr> <th colspan="4">LETRERO DE COSTO</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.6</td> <td>0.9</td> <td>32</td> <td>17.28</td> </tr> </tbody> </table> 	LETRERO DE COSTO				Largo	Alto	Cantidad	Total m2	0.6	0.9	32	17.28	M2	17.28
LETRERO DE COSTO															
Largo	Alto	Cantidad	Total m2												
0.6	0.9	32	17.28												



METROBÚS/LPN/005/2023


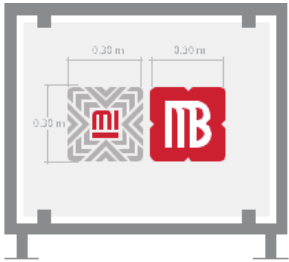
3.13	<p>Letrero Recarga chico con dimensiones 100 x 20 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	6.40
------	---	----	------



LETRERO DE RECARGA			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
1.00	0.20	32.00	6.40



METROBÚS/LPN/005/2023

3.14	<p>Etiquetas nombre de estación para Cristal con dimensiones 90 x 20 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="289 758 971 863"> <thead> <tr> <th colspan="5">ETIQUETA DE NOMBRE DE ESTACION EN CRISTAL</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>No.Lados</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.9</td> <td>0.2</td> <td>456</td> <td>3</td> <td>82.08</td> </tr> </tbody> </table> 	ETIQUETA DE NOMBRE DE ESTACION EN CRISTAL					Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Total m2	0.9	0.2	456	3	82.08	M2	82.08	
ETIQUETA DE NOMBRE DE ESTACION EN CRISTAL																			
Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Total m2															
0.9	0.2	456	3	82.08															
3.15	<p>Etiquetas para Cristal en garita considerar logo MI + logo MB con dimensiones 30 x 30 cm cada uno. Elaborado en recorte de vinil con adhesivo de alto contacto. Incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	25.56																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">SEÑALETICA EN CRISTALES DE GARITA-ENCAUSADORES</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Ancho</th> <th>Cantidad</th> <th>No.Lados</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.4</td> <td>0.3</td> <td>213</td> <td>1</td> <td>25.56</td> </tr> </tbody> </table>					SEÑALETICA EN CRISTALES DE GARITA-ENCAUSADORES					Largo	Ancho	Cantidad	No.Lados	Total m2	0.4	0.3	213	1	25.56
SEÑALETICA EN CRISTALES DE GARITA-ENCAUSADORES																			
Largo	Ancho	Cantidad	No.Lados	Total m2															
0.4	0.3	213	1	25.56															
																			



METROBÚS/LPN/005/2023

3.16

Etiquetas para Puerta de garita, logo de discapacidad con dimensiones 0.9 x 0.6 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.



SEÑALETICA DE ACCESO EXCLUSIVO			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
0.9	0.6	32	17.28


M2

22.4

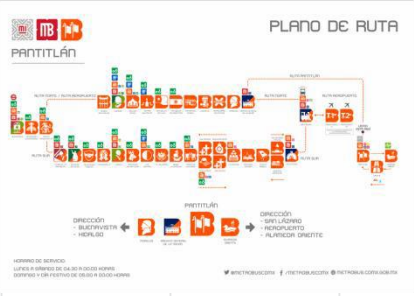



LETRERO CRISTAL EN GARITA			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
0.40	0.40	32.00	5.12



3.17	<p>Señalética para estelas con dimensiones 216 x 50 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti para 67 estelas de tres caras, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>																	
	 <p>ESTELA TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ICONO LÍNEA 22 X 22 CM ICONO ESTACIÓN 22 X 22 CM ÁREA BLANCA 60 X 50 CM ÁREA DE COLOR 145 X 50 CM CENTRADO TIPO 330 PTS / 300 PTS PARA NOMBRES CORTOS PARA NOMBRES LARGOS SIEMPRE EN 2 LÍNEAS Y CON PUNTAJE DE 300 PTS 14 X 29.5 CM CON SEPARACIÓN DE 1.4 CM <p>ESTA ÚLTIMA VERSIÓN INCLUYE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ICONOS MÁS GRANDES DE NÚMERO DE LÍNEA Y ESTACIÓN 2. ICONOS MÁS CHICOS DE MI + MB 3. ESPACIO MORADO MÁS REDUCIDO 4. ESPACIO DE ZONA BLANCA 10 CM MÁS GRANDE <table border="1" data-bbox="251 1165 925 1249"> <thead> <tr> <th colspan="5">SEÑALÉTICA EN ESTELAS INFORMATIVAS</th> </tr> <tr> <th>Ancho</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>No. Lados</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.50</td> <td>2.16</td> <td>67.00</td> <td>3.00</td> <td>217.08</td> </tr> </tbody> </table>	SEÑALÉTICA EN ESTELAS INFORMATIVAS					Ancho	Alto	Cantidad	No. Lados	Total m2	0.50	2.16	67.00	3.00	217.08	M2	217.08
SEÑALÉTICA EN ESTELAS INFORMATIVAS																		
Ancho	Alto	Cantidad	No. Lados	Total m2														
0.50	2.16	67.00	3.00	217.08														
3.18	<p>Señalética de plano de RUTA con dimensiones 70 x 105 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	23.52															



	 <table border="1" data-bbox="256 653 927 751"> <thead> <tr> <th colspan="4">PLANO DE RUTA</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.05</td> <td>0.70</td> <td>32.00</td> <td>23.52</td> </tr> </tbody> </table>	PLANO DE RUTA				Largo	Alto	Cantidad	Total m2	1.05	0.70	32.00	23.52		
PLANO DE RUTA															
Largo	Alto	Cantidad	Total m2												
1.05	0.70	32.00	23.52												
3.19	<p>Señalética de plano de SISTEMA con dimensiones 70 x 105 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="256 1192 927 1291"> <thead> <tr> <th colspan="4">PLANO DE SISTEMA</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.05</td> <td>0.70</td> <td>32.00</td> <td>23.52</td> </tr> </tbody> </table> 	PLANO DE SISTEMA				Largo	Alto	Cantidad	Total m2	1.05	0.70	32.00	23.52	M2	23.52
PLANO DE SISTEMA															
Largo	Alto	Cantidad	Total m2												
1.05	0.70	32.00	23.52												
3.20	<p>Señalética de plano de barrio con dimensiones 70 x 105 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante</p>	M2	23.52												



METROBÚS/LPN/005/2023

la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

PLANO DE BARRIO			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
1.05	0.70	32.00	23.52



Señalamientos base de lamina galvanizada cal. 20 con etiqueta autoadherible en Puerta en Módulo de servicio, con dimensiones 20 x 20 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible en , con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigrafiti. Considerar 4 cambios de diseño (sanitario mixto, sanitario familiar, covacha y cuarto eléctrico), incluye: fijación con remaches, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.



SEÑALETICA EN PUERTAS DE SANITARIOS Y C. DE SERV.			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
0.20	0.20	128.00	5.12

3.21

M2

5.12

SAN LÁZARO Y BUENAVISTA IV "LINEA 4"





1 -Sustitución de señalética informativa de andenes de la línea 4 San Lázaro y Buenavista IV.

No	Características	Unidad	Cantidad
1.1	Suministro y aplicación de pintura de esmalte negro en cajón guarda cortina metálica interior y exterior, incluye: limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	195.00
1.2	Retiro de vinilo existente en letreros tipo puente, cubre cortinas, mamparas de cristal, zona de torniquetes y tubulares en plataforma, incluye: limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	115.00
1.3	<p>Letrero luminoso tipo bastidor, Sustitución de Lámina de Acrílico de 4 mm blanco 2 caras (frente y trasero) Seccionado por 2 partes con dimensiones de 3.0 m de largo x 0.50 m de alto.</p> <p>En recorte de vinil considerando las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Icono acorde a la estación: recorte de vinil en color Rosa con silueta blanca. 2. Icono Línea 6: recorte de vinil en 2 colores. 3. Nombre “Estación con letra”: recorte de vinil en color negro. 4. Logo Metrobús: recorte de vinil rojo PANTONE 186 C y blanco. 5. Logo de Movilidad integrada: recorte de vinil en Gris Cool gray 5 y texto “Mi” en 186 C. 	M2	6.00

ANUNCIOS DE LUMINOSO ACCESO PRINCIPAL				
Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Total m2
3.00	0.50	2.00	2.00	6.00



																		
<p>1.4</p>	<p>Letrero de nombre de estación externo en pretil metálico de módulo de servicio, Incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>En recorte de vinil considerando las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Icono acorde a la estación: recorte de vinil en color Rosa con silueta blanca. 2. Icono Línea 6: recorte de vinil en 2 colores. 3. Nombre “Estación con letra”: recorte de vinil en color negro.  <table border="1" data-bbox="250 1461 935 1545"> <thead> <tr> <th colspan="5">ANUNCIO NOMBRE EXTERIOR</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>No.Lados</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.50</td> <td>0.50</td> <td>9.00</td> <td>1.00</td> <td>11.25</td> </tr> </tbody> </table>	ANUNCIO NOMBRE EXTERIOR					Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Total m2	2.50	0.50	9.00	1.00	11.25	<p>M2</p>	<p>11.25</p>
ANUNCIO NOMBRE EXTERIOR																		
Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Total m2														
2.50	0.50	9.00	1.00	11.25														



METROBÚS/LPN/005/2023

1.5	<p>Letrero cortina autobús interior entrada. Impreso en selección de color en corte de vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz anti graffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	26.43																																																																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">PUERTAS MIXTAS INTERIORES</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>No.Lados</th> <th>Subtotal m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>5.57</td><td>0.45</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>2.51</td></tr> <tr><td>5.79</td><td>0.45</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>2.61</td></tr> <tr><td>7.36</td><td>0.45</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>3.31</td></tr> <tr><td>7.36</td><td>0.45</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>3.31</td></tr> <tr><td>2.70</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.24</td></tr> <tr><td>2.70</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.24</td></tr> <tr><td>2.70</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.24</td></tr> <tr><td>2.70</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.24</td></tr> <tr><td>2.72</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.25</td></tr> <tr><td>2.72</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.25</td></tr> <tr><td>2.72</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.25</td></tr> <tr><td>2.72</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.25</td></tr> <tr><td>4.72</td><td>0.50</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>2.36</td></tr> <tr><td>4.72</td><td>0.50</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>2.36</td></tr> <tr> <td colspan="4">Total</td> <td>26.43</td> </tr> </tbody> </table>			PUERTAS MIXTAS INTERIORES					Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Subtotal m2	5.57	0.45	1.00	1.00	2.51	5.79	0.45	1.00	1.00	2.61	7.36	0.45	1.00	1.00	3.31	7.36	0.45	1.00	1.00	3.31	2.70	0.46	1.00	1.00	1.24	2.70	0.46	1.00	1.00	1.24	2.70	0.46	1.00	1.00	1.24	2.70	0.46	1.00	1.00	1.24	2.72	0.46	1.00	1.00	1.25	2.72	0.46	1.00	1.00	1.25	2.72	0.46	1.00	1.00	1.25	2.72	0.46	1.00	1.00	1.25	4.72	0.50	1.00	1.00	2.36	4.72	0.50	1.00	1.00	2.36	Total				26.43
	PUERTAS MIXTAS INTERIORES																																																																																							
	Largo			Alto	Cantidad	No.Lados	Subtotal m2																																																																																	
	5.57			0.45	1.00	1.00	2.51																																																																																	
	5.79			0.45	1.00	1.00	2.61																																																																																	
	7.36			0.45	1.00	1.00	3.31																																																																																	
	7.36			0.45	1.00	1.00	3.31																																																																																	
	2.70			0.46	1.00	1.00	1.24																																																																																	
	2.70			0.46	1.00	1.00	1.24																																																																																	
	2.70			0.46	1.00	1.00	1.24																																																																																	
	2.70			0.46	1.00	1.00	1.24																																																																																	
	2.72			0.46	1.00	1.00	1.25																																																																																	
	2.72			0.46	1.00	1.00	1.25																																																																																	
	2.72			0.46	1.00	1.00	1.25																																																																																	
2.72	0.46	1.00	1.00	1.25																																																																																				
4.72	0.50	1.00	1.00	2.36																																																																																				
4.72	0.50	1.00	1.00	2.36																																																																																				
Total				26.43																																																																																				



1.6	<p>Letrero cortina autobús exterior salida Impreso en selección de color sobre corte de vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="261 716 938 1171"> <thead> <tr> <th colspan="5">PUERTAS MIXTAS EXTERIORES</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>No.Lados</th> <th>Subtotal m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>5.70</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>2.62</td></tr> <tr><td>5.92</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>2.72</td></tr> <tr><td>7.50</td><td>0.45</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>3.38</td></tr> <tr><td>7.50</td><td>0.45</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>3.38</td></tr> <tr><td>2.70</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.24</td></tr> <tr><td>2.70</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.24</td></tr> <tr><td>2.70</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.24</td></tr> <tr><td>2.70</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.24</td></tr> <tr><td>2.72</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.25</td></tr> <tr><td>2.72</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.25</td></tr> <tr><td>2.72</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.25</td></tr> <tr><td>2.72</td><td>0.46</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.25</td></tr> <tr><td>4.72</td><td>0.50</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>2.36</td></tr> <tr><td>4.72</td><td>0.50</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>2.36</td></tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>Total</td> <td>26.79</td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="261 1213 943 1314" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; padding: 5px 10px; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">SALIDA</div> <div style="margin-left: 10px;">ACCESO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD</div> </div> </div>	PUERTAS MIXTAS EXTERIORES					Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Subtotal m2	5.70	0.46	1.00	1.00	2.62	5.92	0.46	1.00	1.00	2.72	7.50	0.45	1.00	1.00	3.38	7.50	0.45	1.00	1.00	3.38	2.70	0.46	1.00	1.00	1.24	2.70	0.46	1.00	1.00	1.24	2.70	0.46	1.00	1.00	1.24	2.70	0.46	1.00	1.00	1.24	2.72	0.46	1.00	1.00	1.25	2.72	0.46	1.00	1.00	1.25	2.72	0.46	1.00	1.00	1.25	2.72	0.46	1.00	1.00	1.25	4.72	0.50	1.00	1.00	2.36	4.72	0.50	1.00	1.00	2.36				Total	26.79	M2	26.79
PUERTAS MIXTAS EXTERIORES																																																																																								
Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Subtotal m2																																																																																				
5.70	0.46	1.00	1.00	2.62																																																																																				
5.92	0.46	1.00	1.00	2.72																																																																																				
7.50	0.45	1.00	1.00	3.38																																																																																				
7.50	0.45	1.00	1.00	3.38																																																																																				
2.70	0.46	1.00	1.00	1.24																																																																																				
2.70	0.46	1.00	1.00	1.24																																																																																				
2.70	0.46	1.00	1.00	1.24																																																																																				
2.70	0.46	1.00	1.00	1.24																																																																																				
2.72	0.46	1.00	1.00	1.25																																																																																				
2.72	0.46	1.00	1.00	1.25																																																																																				
2.72	0.46	1.00	1.00	1.25																																																																																				
2.72	0.46	1.00	1.00	1.25																																																																																				
4.72	0.50	1.00	1.00	2.36																																																																																				
4.72	0.50	1.00	1.00	2.36																																																																																				
			Total	26.79																																																																																				
1.7	<p>Letrero tipo puente dentro de andén de estación con dimensiones de 3.00 x 0.40 cm. Impreso en selección de color en corte de vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar 10 cambios de diseño por estación, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	42.72																																																																																					



METROBÚS/LPN/005/2023

LETRERO TIPO PUENTE				
Largo	Alto	Cantidad	No.Lados	Subtotal m2
5.20	0.45	1.00	2.00	4.68
5.20	0.45	1.00	2.00	4.68
5.20	0.45	1.00	2.00	4.68
5.20	0.45	1.00	2.00	4.68
3.00	0.50	1.00	2.00	3.00
3.00	0.50	1.00	2.00	3.00
3.00	0.50	1.00	2.00	3.00
3.00	0.50	1.00	2.00	3.00
3.00	0.50	1.00	2.00	3.00
3.00	0.50	1.00	2.00	3.00
3.00	0.50	1.00	2.00	3.00
3.00	0.50	1.00	2.00	3.00
			Total	42.72

440 cm

puente 2 - A

puente 2 - B



1.8

Letrero “usted está aquí” y “MI MB” con dimensiones de 1.3 x 0.50 m. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar 3 cambios de diseño, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

M2




WAYFINDING			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
1.30	0.70	12.00	10.92



<p>1.9</p>	<p>Letrero “MIMB” con dimensiones de 1.3x0.7 m. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar 3 cambios de diseño, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="261 716 935 821"> <thead> <tr> <th colspan="4">WAYFINDING</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.30</td> <td>0.70</td> <td>12.00</td> <td>10.92</td> </tr> </tbody> </table> 	WAYFINDING				Largo	Alto	Cantidad	Total m2	1.30	0.70	12.00	10.92	<p>M2</p>	<p>10.92</p>
WAYFINDING															
Largo	Alto	Cantidad	Total m2												
1.30	0.70	12.00	10.92												
<p>1.10</p>	<p>Letrero restrictivo con dimensiones de 90 x 60 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar 2 cambios de diseño, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="266 1465 938 1570"> <thead> <tr> <th colspan="4">ANUNCIO RESTRICTIVO</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.90</td> <td>0.60</td> <td>4.00</td> <td>2.16</td> </tr> </tbody> </table> 	ANUNCIO RESTRICTIVO				Largo	Alto	Cantidad	Total m2	0.90	0.60	4.00	2.16	<p>M2</p>	<p>2.16</p>
ANUNCIO RESTRICTIVO															
Largo	Alto	Cantidad	Total m2												
0.90	0.60	4.00	2.16												





METROBÚS/LPN/005/2023

1.11	<p>Letrero Costo con dimensiones 60 x 90 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigrafiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="263 726 937 831"> <thead> <tr> <th colspan="4">LETRERO DE COSTO</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.60</td> <td>0.90</td> <td>4.00</td> <td>2.16</td> </tr> </tbody> </table>  	LETRERO DE COSTO				Largo	Alto	Cantidad	Total m2	0.60	0.90	4.00	2.16	M2	2.16
LETRERO DE COSTO															
Largo	Alto	Cantidad	Total m2												
0.60	0.90	4.00	2.16												
1.12	<p>Letrero Recarga chico con dimensiones 100 x 20 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigrafiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	0.80												
 <table border="1" data-bbox="678 1486 1484 1612"> <thead> <tr> <th colspan="4">LETRERO DE RECARGA</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.00</td> <td>0.20</td> <td>4.00</td> <td>0.80</td> </tr> </tbody> </table>				LETRERO DE RECARGA				Largo	Alto	Cantidad	Total m2	1.00	0.20	4.00	0.80
LETRERO DE RECARGA															
Largo	Alto	Cantidad	Total m2												
1.00	0.20	4.00	0.80												



METROBÚS/LPN/005/2023

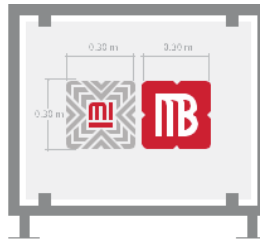
1.13	<p>Etiquetas nombre de estación para Cristal con dimensiones 90 x 20 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="263 766 938 852"> <thead> <tr> <th colspan="5">ETIQUETA DE NOMBRE DE ESTACIÓN EN CRISTAL</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>No. lados</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.90</td> <td>0.20</td> <td>16.00</td> <td>2.00</td> <td>5.76</td> </tr> </tbody> </table> 	ETIQUETA DE NOMBRE DE ESTACIÓN EN CRISTAL					Largo	Alto	Cantidad	No. lados	Total m2	0.90	0.20	16.00	2.00	5.76	M2	5.76
ETIQUETA DE NOMBRE DE ESTACIÓN EN CRISTAL																		
Largo	Alto	Cantidad	No. lados	Total m2														
0.90	0.20	16.00	2.00	5.76														
1.14	<p>Etiquetas para Cristal principal con dimensiones 360 x 115 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti</p> <ul style="list-style-type: none"> • considerar para estaciones de conexión y posibilidad de seccionar en 2 partes. 	PIEZA	16.00															
																		



METROBÚS/LPN/005/2023

1.15	<p>Etiquetas para Cristal en encauzadores considerar logo MI + logo MB con dimensiones 30 x 30 cm cada uno. Elaborado en recorte de vinil con adhesivo de alto contacto. Incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	2.88
------	---	----	------

SEÑALETICA EN CRISTALES DE GARITA - ENCAUSADORES				
Largo	Alto	Cantidad	No. lados	Total m2
0.40	0.30	12.00	2.00	2.88



1.16	<p>Etiquetas para Puerta de garita, logo de discapacidad con dimensiones 0.9 x 0.6 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	2.8
------	--	----	-----

SEÑALETICA DE RESTRICCIONES			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
0.90	0.60	4.00	2.16





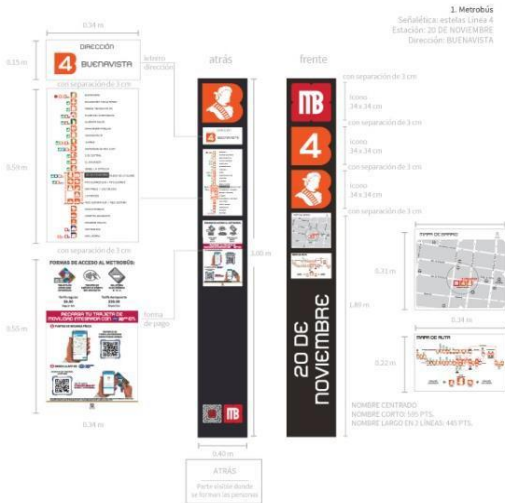
LETRERO EN PUERTA DE GARITA METÁLICA			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
0.40	0.40	4.00	0.64

1.17

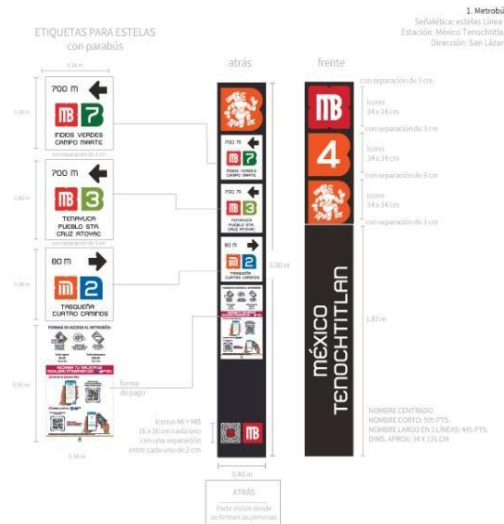
Señalética para estelas con dimensiones 216 x 50 cm. 61 Piezas consideradas en: logos en recorte de vinyl igualados a color pantone y etiquetas impresas sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto con calidad de impresión 1200 dpis. Considerar para la tipografía colocar con técnica de rotulado y/o pintura o en su caso con impresión electrostática. Considerar cambios de diseño para 74 estelas de tres caras, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

M2

132



Diseño 1 de estela (sin parabús)



Diseño de estela 2 (con parabús)

$2.16 \times 0.50 \times 2 \times 61 = 159.84$



Señalética de plano de RUTA con dimensiones 70 x 105 cm.
Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

1.18

PLANO DE RUTA			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
1.05	0.70	4.00	2.94

M2

2.94



1.19

Señalética de plano de SISTEMA con dimensiones 70 x 105 cm.
Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

PLANO DE SISTEMA			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
1.05	0.70	4.00	2.94



M2

2.94

1.20

Señalética de plano de barrio con dimensiones 70 x 105 cm.
Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.



M2

2.94



METROBÚS/LPN/005/2023

PLANO DE BARRIO			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
1.05	0.70	4.00	2.94

Señalamientos base de lamina galvanizada cal. 20 con etiqueta autoadherible en Puerta en Módulo de servicio, con dimensiones 20 x 20 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible en, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar 4 cambios de diseño (sanitario mixto, sanitario familiar, covacha y cuarto eléctrico), incluye: fijación con remaches, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

1.21





SEÑALETICA EN PUERTAS DE SANITARIOS Y C. DE SERV.			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
0.20	0.20	5.00	0.20

M2

0.20

EJE 5 NORTE "LÍNEA 6"

1.-Rehabilitación de estelas en cabeceras y banquetas externas de la línea 6 .

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



METROBÚS/LPN/005/2023

1.1	Demolición y fabricación de dado de concreto armado de 1.05 a 1.10 x 0.30 x 0.30, con zapata de cimentación de 0.90 x 0.90 x 0.15m, de las estaciones San Bartolo (1) y Norte 45 (1), incluye pintura primario anticorrosivo, suministro de materiales, mano de obra, la herramienta y equipo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	Pieza	2
1.2	Fabricación de estela de prisma triangular de 0.52 m de base x 2.15 m de altura y copete de prisma triangular de 0.84 m de base por 0.16 m de altura, fabricadas de lámina acabado con pintura de esmalte, de las estaciones San Bartolo (1) y Norte 45 (1), incluye: estructura a base de perfil PTR de 4" x 1/4 X 3.68 m y placa base de 0.23m x 0.23 m de 1/2" de espesor , 18 m de pte de 2" cal. 14, 3.40m ² de lámina cal. 14, capuchón formado de lámina cal 14 con una base triangular de 0.84 m y faldón de 0.16 m, primario, maniobras a cualquier nivel, equipo, mano de obra y herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	Pieza	2
1.3	Preparación de prisma en estelas informativas a base de primario en estructura metálica para estelas informativas hasta 6 metros de altura (109 estelas) incluye: Retiro de vinil existente, limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	499.6
1.4	Suministro y aplicación de pintura de esmalte en estructura metálica para estelas informativas hasta 6 metros de altura en áreas preparadas listas para aplicación de pintura ya con primario (68 estelas), incluye: protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo	M2	499.31



METROBÚS/LPN/005/2023

	necesario para su correcta ejecución.		
--	---------------------------------------	--	--

CONCEPTO:		PRIMER Y PINTURA EN ESTELA INFORMATIVA
1.4		
LOCALIZACIÓN		
No	TRAMO	M2TOTAL
1	VILLA DE ARAGON	13.8243
2	FRANCISCO MORAZAN	13.8243
3	COLEGIO DE BACHILLERES 9	13.8243
4	LA PRADERA	13.8243
5	VOLCÁN DE FUEGO	8.8442
6	AMPLIACIÓN PROVIDENCIA	8.8442
7	DVO. LOS GALEANA	13.8243
8	416 PONIENTE	13.8243
9	416 ORIENTE	13.8243
10	414	13.8243
11	482	13.8243
12	LORETO FABELA	13.8243
13	PUEBLO DE SAN JUAN DE ARAGÓN	13.8243
14	CASAS ALEMAN	13.8243
15	GRAN CANAL	13.8243
16	SAN JUAN DE ARAGÓN	13.8243
17	HOSPITAL GENERAL LA VILLA	13.8243
18	MARTIN CARRERA	13.8243
19	DELEGACIÓN GAM	17.6884
20	HOSPITAL INFANTIL LA VILLA	13.8243
21	DE LOS MISTERIOS	13.8243
22	LA VILLA	13.8243
23	DEPORTIVO 18 DE MARZO	13.8243
24	RIOBAMBA	13.8243
25	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	13.8243
26	SAN BARTOLO	8.8442
27	INSTITUTO DEL PETRÓLEO	13.8243



METROBÚS/LPN/005/2023

28	LINDAVISTA-VALLEJO	17.6884
29	MONTEVIDEO	13.8243
30	NORTE 45	8.8442
31	NORTE 59	13.8243
32	TECNOPARQUE	13.8243
33	UAM AZCAPOTZALCO	13.8243
34	FERROCARRILES NACIONALES	13.8243
35	DE LAS CULTURAS	13.8243
36	COLEGIO DE BACHILLERES 1	13.8243
37	EL ROSARIO	13.8243
		499.31

1.5	Suministro y aplicación de pintura de esmalte mate a 109 bases de concreto de estelas informativas con dimensiones variables de 0.30 x 0.30 x 1.20 metros de altura incluye: limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa o materia suelta; resanes en su caso, aplicación de sellador, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	133.42
2.- Aplicación de pintura en estructura de andenes de línea 6			
2.1	Suministro y aplicación de pintura de esmalte en cajón guarda cortina metálica interior y exterior, incluye: limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1021.21

CONCEPTO:		PINTURA EN CUBRE CORTINA INTERIOR Y EXTERIOR
2.1		
LOCALIZACIÓN		M2 TOTAL
No	TRAMO	
1	VILLA DE ARAGÓN	61.89
2	FRANCISCO MORAZAN	30.94



METROBÚS/LPN/005/2023

3	COLEGIO DE BACHILLERES 9	30.94
4	LA PRADERA	30.94
5	VOLCÁN DE FUEGO	15.47
6	AMPLIACIÓN PROVIDENCIA	15.47
7	DVO. LOS GALEANA	15.47
8	416 PONIENTE	15.47
9	416 ORIENTE	15.47
10	414	15.47
11	482	15.47
12	LORETO FABELA	30.94
13	PUEBLO DE SAN JUAN DE ARAGÓN	30.94
14	CASAS ALEMAN	30.94
15	GRAN CANAL	30.94
16	SAN JUAN DE ARAGÓN	30.94
17	HOSPITAL GENERAL LA VILLA	30.94
18	MARTIN CARRERA	30.94
19	DELEGACIÓN GAM	30.94
20	HOSPITAL INFANTIL LA VILLA	15.47
21	DE LOS MISTERIOS	30.94
22	LA VILLA	30.94
23	DEPORTIVO 18 DE MARZO	30.94
24	RIOBAMBA	30.94
25	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	30.94
26	SAN BARTOLO	30.94
27	INSTITUTO DEL PETRÓLEO	30.94
28	LINDAVISTA - VALLEJO	30.94
29	MONTEVIDEO	30.94
30	NORTE 45	30.94
31	NORTE 59	30.94
32	TECNOPARQUE	30.94
33	UAM AZCAPOTZALCO	30.94
34	FERROCARRILES NACIONALES	30.94
35	DE LAS CULTURAS	30.94
36	COLEGIO DE BACHILLERES 1	30.94
	NOTA:	1021.2

2.2	Suministro y aplicación de pintura de esmalte en columnas de acero en puertas de servicio para recibir señalética hasta 4 metros de altura incluye: Retiro de calcomanías y señalética existente, limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido en su caso y lijado, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las	M2	951.11
-----	---	----	--------



METROBÚS/LPN/005/2023

	instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
--	--	--	--

CONCEPTO				
:	PINTURA EN COLUMNAS DE PUERTAS DE SERVICIO			
2.2				
LOCALIZACIÓN				
No	TRAMO	PIEZAS	M2 X PIEZA	M2 TOTAL
1	VILLA DE ARAGÓN	24	2.256	54.144
2	FRANCISCO MORAZAN	12	2.256	27.072
3	COLEGIO DE BACHILLERES 9	12	2.256	27.072
4	LA PRADERA	12	2.256	27.072
5	VOLCÁN DE FUEGO	6	2.256	13.536
6	AMPLIACIÓN PROVIDENCIA	6	2.256	13.536
7	DVO. LOS GALEANA	6	2.256	13.536
8	416 PONIENTE	6	2.256	13.536
9	416 ORIENTE	6	2.256	13.536
10	414	6	2.256	13.536
11	482	6	2.256	13.536
12	LORETO FABELA	12	2.256	27.072
13	PUEBLO DE SAN JUAN DE ARAGÓN	12	2.256	27.072
14	CASAS ALEMAN	12	2.256	27.072
15	GRAN CANAL	12	2.256	27.072
16	SAN JUAN DE ARAGÓN	12	2.256	27.072
17	HOSPITAL GENERAL LA VILLA	12	2.256	27.072
18	MARTIN CARRERA	12	2.256	27.072
19	DELEGACIÓN GAM	12	2.256	27.072
20	HOSPITAL INFANTIL LA VILLA	6	2.256	13.536
21	DE LOS MISTERIOS	12	2.256	27.072
22	LA VILLA	12	2.256	27.072
23	DEPORTIVO 18 DE MARZO	12	2.256	27.072
24	RIOBAMBA	12	2.256	27.072
25	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	12	2.256	27.072
26	SAN BARTOLO	12	2.256	27.072
27	INSTITUTO DEL PETRÓLEO	12	2.256	27.072
28	LINDAVISTA - VALLEJO	12	2.256	27.072
29	MONTEVIDEO	12	2.256	27.072
30	NORTE 45	12	2.256	27.072
31	NORTE 59	12	2.256	27.072
32	TECNOPARQUE	12	2.256	27.072
33	UAM AZCAPOTZALCO	12	2.256	27.072
34	FERROCARRILES NACIONALES	12	2.256	27.072



METROBÚS/LPN/005/2023

35	DE LAS CULTURAS	12	2.256	27.072
36	COLEGIO DE BACHILLERES 1	12	2.256	27.072
37	ELROSARIO	30	1.9242	57.7269
			TOTAL:	951.10

2.3	Suministro y aplicación de pintura de esmalte en pretil exterior de malla de acero en cuarto de servicio. para recibir señalética hasta 4 metros de altura incluye: limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido en su caso y lijado, aplicación de producto dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	288.7
M2 PINTURA EN PRETIL DE MALLA DE ACERO			
No	ESTACIÓN		M2
1	VILLA DE ARAGÓN		8.75
2	FRANCISCO MORAZAN		8.75
3	COLEGIO DE BACHILLERES 9		5.7
4	LA PRADERA		8.75
5	VOLCÁN DE FUEGO		8.75
6	AMPLIACIÓN PROVIDENCIA		8.75
7	DVO. LOS GALEANA		8.75
8	416 PONIENTE		8.75
9	416 ORIENTE		8.75
10	414		8.75
11	482		8.75
12	LORETO FABELA		5.7
13	PUEBLO DE SAN JUAN DE ARAGÓN		8.75
14	CASAS ALEMAN		8.75
15	GRAN CANAL		8.75
16	SAN JUAN DE ARAGÓN		5.7
17	HOSPITAL GENERAL LA VILLA		8.75
18	MARTIN CARRERA		9.5
19	DELEGACIÓN GAM		0



METROBÚS/LPN/005/2023

20	HOSPITAL INFANTIL LA VILLA	8.75
21	DE LOS MISTERIOS	8.75
22	LA VILLA	8.75
23	DEPORTIVO 18 DE MARZO	8.75
24	RIOBAMBA	8.75
25	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	8.75
26	SAN BARTOLO	8.75
27	INSTITUTO DEL PETRÓLEO	8.75
28	LINDAVISTA - VALLEJO	0
29	MONTEVIDEO	8.75
30	NORTE 45	8.75
31	NORTE 59	8.75
32	TECNOPARQUE	8.75
33	UAM AZCAPOTZALCO	8.75
34	FERROCARRILES NACIONALES	8.75
35	DE LAS CULTURAS	5.7
36	COLEGIO DE BACHILLERES 1	5.7
37	EL ROSARIO	5.7
	TOTAL:	288.7

3.- Sustitución de señalética informativa de andenes de la línea 6

No	Características	Unidad	Cantidad
3.1	Retiro de vinil existente en letreros tipo puente, cubre cortinas, mamparas de cristal, zona de torniquetes y tubulares en plataforma, incluye: limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	283.8





METROBÚS/LPN/005/2023



3.2	Retiro de cenefa en cristales de plataforma, incluye: limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	4032.20
-----	--	----	---------

ML DE CENEFA EN CRISTALES	
VILLA DE ARAGÓN	158.6
FRANCISCO MORAZAN	129.6
BACHILLERES #9	92.8
LA PRADERA	129.6
VOLCAN DE FUEGO	63.9
AMPLIACIÓN PROVIDENCIA	63.9
DVO. LOS GALEANA	63.9
416 PONIENTE	63.9
416 ORIENTE	63.9
414	63.9
482	63.9
LORETO FABELA	92.8
PUEBLO SAN JUAN DE ARAGÓN	129.6
CASAS ALEMAN	129.6
GRAN CANAL	129.6
SAN JUAN DE ARAGÓN	92.8
HOSPITAL GENERAL LA VILLA	92.8
MARTIN CARRERA	129.6
DELEGACIÓN GAM	187.8
HOSPITAL INFANTIL LA VILLA	63.9
DE LOS MISTERIOS	104.8
LA VILLA	129.6
DVO. 18 DE MARZO	142.8
RIOBAMBA	129.6
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	129.6
SAN BARTOLO	129.6
INSTITUTO DEL PETROLEO	129.6
LINDAVISTA - VALLEJO	149.8
MONTEVIDEO	129.6
NORTE 45	129.6
NORTE 59	116.8
TECNOPARQUE	142.8
UAM AZCAPOTZALCO	129.6
FERROCARRILES NACIONALES	129.6
DE LAS CULTURAS	92.8
BACHILLERES #1	92.8
EL ROSARIO	16.8
TOTAL:	4032.2





<p>3.3</p>	<p>Letrero luminoso tipo bastidor, Sustitución de Lámina de Acrílico de 4 mm blanco (frente) dimensiones de 2.9 m de largo x 0.50 m de alto y un espesor de 5cm</p> <p>En recorte de vinil considerando las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Icono acorde a la estación: recorte de vinil en color Rosa con silueta blanca. 2. Icono Línea 6: recorte de vinil en 2 colores. 3. Nombre “Estación con letra”: recorte de vinil en color negro. 4. Logo Metrobús: recorte de vinil rojo PANTONE 186 C y blanco. 5. Logo de Movilidad integrada: recorte de vinil en Gris Coolgray5 y texto “Mi” en 186 C. <table border="1" data-bbox="245 940 889 1073"> <thead> <tr> <th colspan="5">ANUNCIOS DE LUMINOSO ACCESO PRINCIPAL</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>CANTIDAD</th> <th>No de lados</th> <th>total M2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.90</td> <td>0.50</td> <td>39.00</td> <td>2.00</td> <td>113.10</td> </tr> </tbody> </table> 	ANUNCIOS DE LUMINOSO ACCESO PRINCIPAL					Largo	Alto	CANTIDAD	No de lados	total M2	2.90	0.50	39.00	2.00	113.10	<p>M2</p>	<p>113.1</p>
ANUNCIOS DE LUMINOSO ACCESO PRINCIPAL																		
Largo	Alto	CANTIDAD	No de lados	total M2														
2.90	0.50	39.00	2.00	113.10														
<p>3.4</p>	<p>Letrero luminoso interior, Sustitución de Lámina de Acrílico de 4 mm blanco 2 caras (trasero) con dimensiones de 2.9 m de largo x 0.50 m de alto y un espesor de 5cm</p> <p>Características de impresión: Sobre vinil Orajel 1663, es un material calandro de alta calidad translúcido, montado sobre acrílico semi translúcido para permitir el paso de luz.</p> <table border="1" data-bbox="245 1625 889 1757"> <thead> <tr> <th colspan="5">ANUNCIOS DE LUMINOSO ACCESO PRINCIPAL</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>CANTIDAD</th> <th>No de lados</th> <th>total M2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.90</td> <td>0.50</td> <td>39.00</td> <td>2.00</td> <td>113.10</td> </tr> </tbody> </table> 	ANUNCIOS DE LUMINOSO ACCESO PRINCIPAL					Largo	Alto	CANTIDAD	No de lados	total M2	2.90	0.50	39.00	2.00	113.10	<p>M2</p>	<p>113.1</p>
ANUNCIOS DE LUMINOSO ACCESO PRINCIPAL																		
Largo	Alto	CANTIDAD	No de lados	total M2														
2.90	0.50	39.00	2.00	113.10														



3.5	<p>Letrero De nombre de estación externo en pretil metálico de módulo de servicio, incluye la colocación de lámina negra calibre 18 acabado con pintura electrostática color blanco, con dimensiones de 2.4 m de largo x 0.40 m de alto, fijado con remaches, Incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>En recorte de vinil considerando las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Icono acorde a la estación: recorte de vinil en color Rosa con silueta blanca. 2. Icono Línea 6: recorte de vinil en 2 colores. 3. Nombre “Estación con letra”: recorte de vinil en color negro.   <table border="1" data-bbox="251 1388 933 1518"> <thead> <tr> <th colspan="4">NOMBRE DE ESTACIÓN EXTERNO</th> </tr> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.40</td> <td>0.40</td> <td>98</td> <td>94.08</td> </tr> </tbody> </table>	NOMBRE DE ESTACIÓN EXTERNO				LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL	2.40	0.40	98	94.08	M2	94.08
NOMBRE DE ESTACIÓN EXTERNO															
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL												
2.40	0.40	98	94.08												

3.6	<p>Letrero cortina autobús interior área exclusiva Impreso en selección de color en corte de vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la</p>	M2	133.0
-----	--	----	-------



	<p>ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="256 504 928 634"> <thead> <tr> <th colspan="4">LETRERO CORTINA AUTOBUS INTERIOR ÁREA EXCLUSIVA</th> </tr> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.80</td> <td>0.50</td> <td>70</td> <td>133.00</td> </tr> </tbody> </table> 	LETRERO CORTINA AUTOBUS INTERIOR ÁREA EXCLUSIVA				LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL	3.80	0.50	70	133.00		
LETRERO CORTINA AUTOBUS INTERIOR ÁREA EXCLUSIVA															
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL												
3.80	0.50	70	133.00												
<p>3.7</p>	<p>Letrero cortina autobús interior área mixta Impreso en selección de color en corte de vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="256 1138 928 1268"> <thead> <tr> <th colspan="4">LETRERO CORTINA AUTOBUS INTERIOR ÁREA MIXTA</th> </tr> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.20</td> <td>0.50</td> <td>140</td> <td>154.00</td> </tr> </tbody> </table> 	LETRERO CORTINA AUTOBUS INTERIOR ÁREA MIXTA				LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL	2.20	0.50	140	154.00	<p>M2</p>	<p>154.0</p>
LETRERO CORTINA AUTOBUS INTERIOR ÁREA MIXTA															
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL												
2.20	0.50	140	154.00												
<p>3.8</p>	<p>Letrero cortina autobús exterior área exclusiva Realizado en recorte de vinyl de alta adherencia para exteriores conforme a los pantones previamente aprobados de acuerdo a la línea del sistema y logotipos oficiales, considerando la base de color en pintura. Considerar cambios de diseño conforme a medidas. Incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales,</p>	<p>M2</p>	<p>154.0</p>												



METROBÚS/LPN/005/2023

mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

LETRERO CORTINA AUTOBUS EXTERIOR ÁREA EXCLUSIVA			
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
4.40	0.50	70	154.00

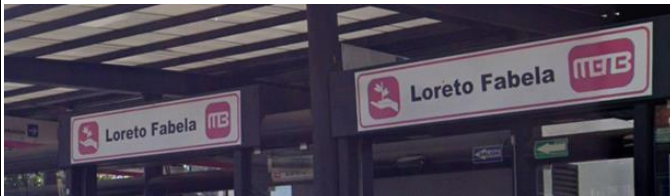




Letrero cortina autobús exterior área mixta Realizado en recorte de vinyl de alta adherencia para exteriores conforme a los pantones previamente aprobados de acuerdo a la línea del sistema y logotipos oficiales, considerando la base de color en pintura. Considerar cambios de diseño conforme a medidas. incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

3.9

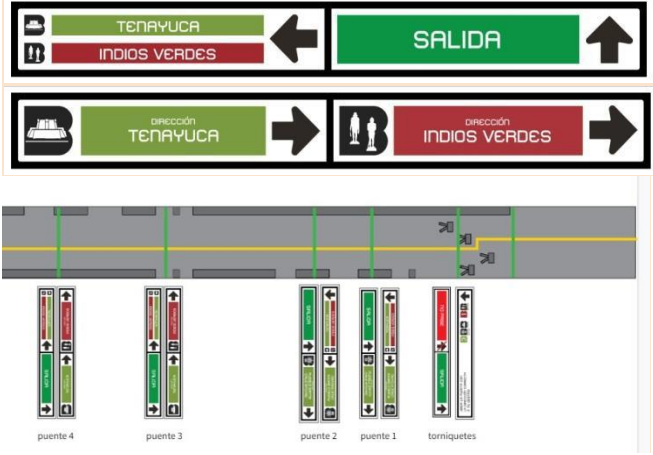
LETRERO CORTINA AUTOBUS EXTERIOR ÁREA MIXTA			
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
2.55	0.50	140	178.50





M2

178.5



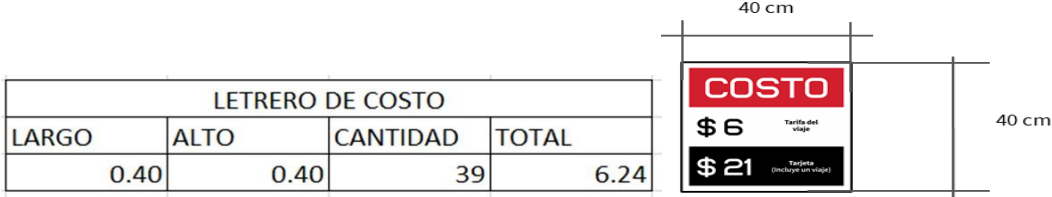
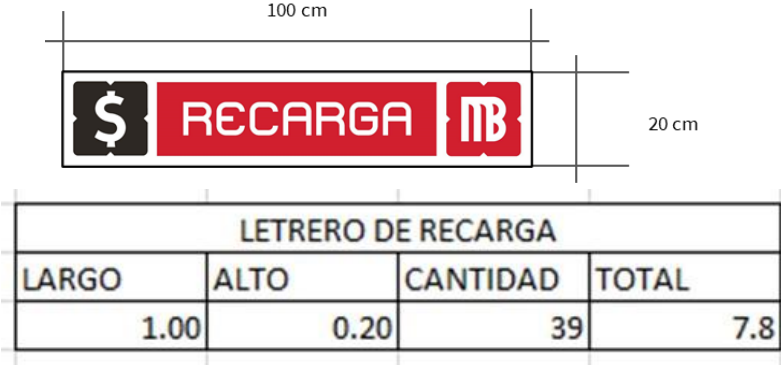
<p>3.10</p>	<p>Letrero tipo puente dentro de andén de estación con dimensiones de 243 x 40 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar 10 cambios de diseño por estación, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="250 684 922 865"> <thead> <tr> <th colspan="5">ANUNCIOS DE TIPO PUENTE</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>CANTIDAD</th> <th>No de lados</th> <th>total M2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.90</td> <td>0.40</td> <td>161.00</td> <td>2.00</td> <td>373.52</td> </tr> <tr> <td>11.00</td> <td>0.40</td> <td>7.00</td> <td>2.00</td> <td>61.60</td> </tr> <tr> <td>3.3</td> <td>0.65</td> <td>2.00</td> <td>2.00</td> <td>8.58</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>443.70</td> </tr> </tbody> </table> 	ANUNCIOS DE TIPO PUENTE					Largo	Alto	CANTIDAD	No de lados	total M2	2.90	0.40	161.00	2.00	373.52	11.00	0.40	7.00	2.00	61.60	3.3	0.65	2.00	2.00	8.58					443.70	<p>M2</p>	<p>443.70</p>
ANUNCIOS DE TIPO PUENTE																																	
Largo	Alto	CANTIDAD	No de lados	total M2																													
2.90	0.40	161.00	2.00	373.52																													
11.00	0.40	7.00	2.00	61.60																													
3.3	0.65	2.00	2.00	8.58																													
				443.70																													
<p>3.11</p>	<p>Letrero “usted está aquí” y “MIMB” con dimensiones de 100x50cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar 3 cambios de diseño, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="370 1755 1032 1864"> <thead> <tr> <th colspan="4">Letrero usted esta aquí</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>CANTIDAD</th> <th>total M2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.00</td> <td>0.50</td> <td>192.00</td> <td>96.00</td> </tr> </tbody> </table>	Letrero usted esta aquí				Largo	Alto	CANTIDAD	total M2	1.00	0.50	192.00	96.00	<p>M2</p>	<p>96.00</p>																		
Letrero usted esta aquí																																	
Largo	Alto	CANTIDAD	total M2																														
1.00	0.50	192.00	96.00																														



															
<p>3.12</p>	<p>Letrero “MIMB” con dimensiones de 100x 50 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar 3 cambios de diseño, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="267 987 925 1102"> <thead> <tr> <th colspan="4">Letrero usted esta aquí</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>CANTIDAD</th> <th>total M2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.00</td> <td>0.50</td> <td>192.00</td> <td>96.00</td> </tr> </tbody> </table> 	Letrero usted esta aquí				Largo	Alto	CANTIDAD	total M2	1.00	0.50	192.00	96.00	<p>M2</p>	<p>96.00</p>
Letrero usted esta aquí															
Largo	Alto	CANTIDAD	total M2												
1.00	0.50	192.00	96.00												
<p>3.13</p>	<p>Letrero Costo chico con dimensiones 40 x 40 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	<p>M2</p>	<p>6.24</p>												



METROBÚS/LPN/005/2023

			
<p>3.14</p>	<p>Letrero Recarga chico con dimensiones 100 x 20 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	<p>M2</p>	<p>7.8</p>
			
<p>3.15</p>	<p>Etiquetas para Cristal en acceso con dimensiones 90 x 20 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	<p>M2</p>	<p>79.92</p>



LETRERO EN MAMPARAS DE CRISTAL			
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
0.90	0.20	444	79.92

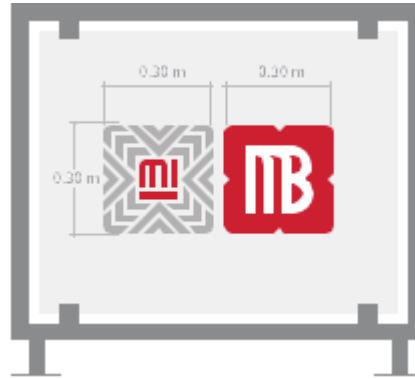
3.16	<p>Etiquetas para Cristal principal con dimensiones 360 x 115 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considerar para estaciones de conexión y posibilidad de seccionar en 2 partes. 	PIEZA	16.00
------	--	-------	-------



3.17	<p>Etiquetas para Cristal en garita considerar logo MI + logo MB con dimensiones 30 x 30 cm cada uno. Elaborado en recorte de vinil con adhesivo de alto contacto. Incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	41.88
------	---	----	-------



METROBÚS/LPN/005/2023



LETRERO CRISTAL EN GARITA			
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
0.40	0.30	349	41.88

3.18

Etiquetas para Puerta de garita, cartel de gratuidad con dimensiones 40 x 30 cm. Realizado en recorte de vinyl de alta adherencia para exteriores conforme a los pantones previamente aprobados de acuerdo a la línea del sistema y logotipos oficiales. Incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

M2

6.24



LOGO DISCAPACIDAD			
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
0.40	0.40	39	6.24



3.19

Señalética para estelas con dimensiones 215 x 50 cm. Realizado en recorte de vinyl de alta adherencia para exteriores conforme a los pantones previamente aprobados de acuerdo a la línea del sistema y logotipos oficiales, considerando la base de color en pintura. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti para 111 estelas de tres caras, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

ESTELAS INFORMATIVAS

BASE	ALTO	CARAS	CANTIDAD	TOTAL
0.50	2.15	3	111	357.975

M2

357.97


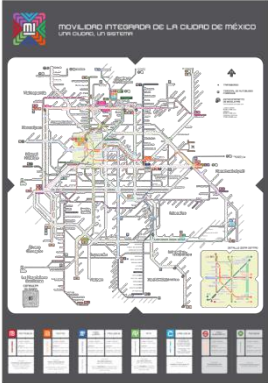
3.20

Señalética de plano de RUTA montado sobre bastidor de acrílico con marco de aluminio con dimensiones 70 x 105 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su

M2

54.4



	<p>correcta ejecución.</p>  <table border="1" data-bbox="349 661 821 751"> <thead> <tr> <th colspan="4">PLANO DE RUTA</th> </tr> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.05</td> <td>0.70</td> <td>74</td> <td>54.39</td> </tr> </tbody> </table>	PLANO DE RUTA				LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL	1.05	0.70	74	54.39		
PLANO DE RUTA															
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL												
1.05	0.70	74	54.39												
3.21	<p>Señalética de plano de SISTEMA montado sobre bastidor de acrílico con marco de aluminio con dimensiones 70 x 10.5 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="423 1117 987 1228"> <thead> <tr> <th colspan="4">PLANO DE SISTEMA</th> </tr> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.05</td> <td>0.70</td> <td>37</td> <td>27.195</td> </tr> </tbody> </table> 	PLANO DE SISTEMA				LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL	1.05	0.70	37	27.195	M2	27.2
PLANO DE SISTEMA															
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL												
1.05	0.70	37	27.195												
3.22	<p>Señalética de plano de barrio. montado sobre bastidor de acrílico con marco de aluminio con dimensiones 70 x 10.5 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la</p>	M2	27.2												



ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

PLANO DE BARRIO			
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
1.05	0.70	37	27.195



Señalamientos base de lamina galvanizada cal. 20 con etiqueta autoadherible en Puerta en Módulo de servicio, con dimensiones 20 x 20 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible en , con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar 4 cambios de diseño (sanitario mixto, sanitario familiar, covacha y cuarto eléctrico), incluye: fijación con remaches, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

3.23

SANITARIOS

PELIGRO
RIESGO ELÉCTRICO

SÓLO
PERSONAL AUTORIZADO

SANITARIOS/C.ELECTRICO/COVACHA			
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL
0.20	0.20	175	7.00

M2

7.00



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

INSURGENTES “LÍNEA 1”

1.- Rehabilitación de guarda cortinas de estaciones de la línea 1.																																						
N°	Concepto	Unidad	Cantidad																																			
1.1	<p>Fabricación de placa metálica cal.18 para tapa de guarda cortina exterior a una altura 5.00 m incluye: materiales, acarreo, montajes, soldadura, fijación, cortes, desperdicios, fletes hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">LÁMINAS PARA TAPAS DE GUARDACORTINA INSURGENTES PONIENTE</th> </tr> <tr> <th>-</th> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frente</td> <td>4.20</td> <td>0.45</td> <td>1.00</td> <td>1.89</td> </tr> <tr> <td>Frente</td> <td>4.20</td> <td>0.66</td> <td>1.00</td> <td>2.77</td> </tr> <tr> <td>Cubierta</td> <td>4.20</td> <td>0.30</td> <td>1.00</td> <td>1.26</td> </tr> <tr> <td>Cubierta</td> <td>4.20</td> <td>0.30</td> <td>1.00</td> <td>1.26</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>TOTAL</td> <td>7.18</td> </tr> </tbody> </table>	LÁMINAS PARA TAPAS DE GUARDACORTINA INSURGENTES PONIENTE					-	Largo	Alto	Cantidad	Total m2	Frente	4.20	0.45	1.00	1.89	Frente	4.20	0.66	1.00	2.77	Cubierta	4.20	0.30	1.00	1.26	Cubierta	4.20	0.30	1.00	1.26				TOTAL	7.18	M2	7.18
LÁMINAS PARA TAPAS DE GUARDACORTINA INSURGENTES PONIENTE																																						
-	Largo	Alto	Cantidad	Total m2																																		
Frente	4.20	0.45	1.00	1.89																																		
Frente	4.20	0.66	1.00	2.77																																		
Cubierta	4.20	0.30	1.00	1.26																																		
Cubierta	4.20	0.30	1.00	1.26																																		
			TOTAL	7.18																																		
1.2	<p>Suministro y aplicación de pintura de esmalte por medios mecánicos de aspersión en cajón guarda cortina metálica exteriores e interiores, hasta 4.00 m de altura incluye: Limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de primer, de producto en dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	485.62																																			



METROBÚS/LPN/005/2023

CAJÓN GUARDA CORTINAS			
ESTACIÓN	TOTAL (M2)		
HAMBURGO	50.36		
INSURGENTES ORIENTE	64.21		
INSURGENTES PONIENTE	64.21		
DR GÁLVEZ	34.76		
CU	0.00		
CCU	0.00		
PERISUR	34.76		
VILLA OLIMPICA	34.76		
CORREGIDORA	34.76		
AYUNTAMIENTO	34.76		
FUENTES BROTANTES	34.76		
SANTA ÚRSULA	34.76		
LA JOYA	34.76		
EL CAMINERO	34.76		
TOTAL	485.62		
1.3	<p>Suministro y aplicación de pintura de esmalte en columnas de acero en puertas de servicio para recibir señalética hasta 2.45 metros de altura, incluye: Limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido en su caso y lijado, aplicación de primer, de producto en dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	468.64
COLUMNAS DE GUARDA CORTINAS			
ESTACIÓN	SUPERFICIE (M2)		
HAMBURGO	35.28		
INSURGENTES ORIENTE	0.00		
INSURGENTES PONIENTE	0.00		
DR GÁLVEZ	47.04		



	<table border="1"> <tr><td>CU</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>CCU</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>PERISUR</td><td>47.04</td></tr> <tr><td>VILLA OLIMPICA</td><td>47.04</td></tr> <tr><td>CORREGIDORA</td><td>47.04</td></tr> <tr><td>AYUNTAMIENTO</td><td>47.04</td></tr> <tr><td>FUENTES BROTANTES</td><td>47.04</td></tr> <tr><td>SANTA ÚRSULA</td><td>47.04</td></tr> <tr><td>LA JOYA</td><td>47.04</td></tr> <tr><td>EL CAMINERO</td><td>47.04</td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td>468.64</td></tr> </table>	CU	0.00	CCU	0.00	PERISUR	47.04	VILLA OLIMPICA	47.04	CORREGIDORA	47.04	AYUNTAMIENTO	47.04	FUENTES BROTANTES	47.04	SANTA ÚRSULA	47.04	LA JOYA	47.04	EL CAMINERO	47.04	TOTAL	468.64																																																		
CU	0.00																																																																								
CCU	0.00																																																																								
PERISUR	47.04																																																																								
VILLA OLIMPICA	47.04																																																																								
CORREGIDORA	47.04																																																																								
AYUNTAMIENTO	47.04																																																																								
FUENTES BROTANTES	47.04																																																																								
SANTA ÚRSULA	47.04																																																																								
LA JOYA	47.04																																																																								
EL CAMINERO	47.04																																																																								
TOTAL	468.64																																																																								
1.4	<p>Suministro y aplicación de pintura de esmalte por medios mecánicos de aspersión en anuncios tipo puente en interiores de estación, hasta 4.00 m de altura incluye: Limpieza de la superficie, libre de polvo, grasa, o materia suelta; emplastecido y lijado en su caso, aplicación de primer, de producto en dos capas, protección de superficies adyacentes y áreas terminadas, desperdicio, flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">PINTURA SOBRE LETREROS TIPO PUENTE</th> </tr> <tr> <th>ESTACIÓN</th> <th>NÚM. DE PUENTES</th> <th>SUPERFICIE (M2)</th> <th>AMBAS CARAS (M2)</th> <th>TOTAL (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>HAMBURGO</td><td>5</td><td>1.35</td><td>2.7</td><td>13.5</td></tr> <tr><td>INSURGENTES ORIENTE</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>INSURGENTES PONIENTE</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>DR GÁLVEZ</td><td>3</td><td>1.35</td><td>2.7</td><td>8.1</td></tr> <tr><td>CU</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>CCU</td><td>8</td><td>1.65</td><td>3.3</td><td>26.4</td></tr> <tr><td>PERISUR</td><td>4</td><td>1.35</td><td>2.7</td><td>10.8</td></tr> <tr><td>VILLA OLIMPICA</td><td>3</td><td>1.35</td><td>2.7</td><td>8.1</td></tr> <tr><td>CORREGIDORA</td><td>3</td><td>1.35</td><td>2.7</td><td>8.1</td></tr> <tr><td>AYUNTAMIENTO</td><td>3</td><td>1.35</td><td>2.7</td><td>8.1</td></tr> <tr><td>FUENTES BROTANTES</td><td>3</td><td>1.35</td><td>2.7</td><td>8.1</td></tr> <tr><td>SANTA ÚRSULA</td><td>3</td><td>1.35</td><td>2.7</td><td>8.1</td></tr> </tbody> </table>	PINTURA SOBRE LETREROS TIPO PUENTE					ESTACIÓN	NÚM. DE PUENTES	SUPERFICIE (M2)	AMBAS CARAS (M2)	TOTAL (M2)	HAMBURGO	5	1.35	2.7	13.5	INSURGENTES ORIENTE	0	0	0	0	INSURGENTES PONIENTE	0	0	0	0	DR GÁLVEZ	3	1.35	2.7	8.1	CU	0	0	0	0	CCU	8	1.65	3.3	26.4	PERISUR	4	1.35	2.7	10.8	VILLA OLIMPICA	3	1.35	2.7	8.1	CORREGIDORA	3	1.35	2.7	8.1	AYUNTAMIENTO	3	1.35	2.7	8.1	FUENTES BROTANTES	3	1.35	2.7	8.1	SANTA ÚRSULA	3	1.35	2.7	8.1	M2	120.9
PINTURA SOBRE LETREROS TIPO PUENTE																																																																									
ESTACIÓN	NÚM. DE PUENTES	SUPERFICIE (M2)	AMBAS CARAS (M2)	TOTAL (M2)																																																																					
HAMBURGO	5	1.35	2.7	13.5																																																																					
INSURGENTES ORIENTE	0	0	0	0																																																																					
INSURGENTES PONIENTE	0	0	0	0																																																																					
DR GÁLVEZ	3	1.35	2.7	8.1																																																																					
CU	0	0	0	0																																																																					
CCU	8	1.65	3.3	26.4																																																																					
PERISUR	4	1.35	2.7	10.8																																																																					
VILLA OLIMPICA	3	1.35	2.7	8.1																																																																					
CORREGIDORA	3	1.35	2.7	8.1																																																																					
AYUNTAMIENTO	3	1.35	2.7	8.1																																																																					
FUENTES BROTANTES	3	1.35	2.7	8.1																																																																					
SANTA ÚRSULA	3	1.35	2.7	8.1																																																																					



METROBÚS/LPN/005/2023



LA JOYA	4	1.35	2.7	10.8
EL CAMINERO	4	1.35	2.7	10.8
	43			120.9

2 -Sustitución de señalética informativa de andenes de la línea 1

No	Características	Unidad	Cantidad
2.1	Retiro de señalética de diferente tipo en distintas superficies al interior de la estación y a cualquier nivel incluye: aplicación de disolvente, retiro de residuos con espátula cuidando que no se raye la superficie, limpiezas, retiros, acarreos, andamios, escaleras, mano de obra, herramienta, materiales, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	740
2.2	Letrero luminoso Sustitución de Lámina de Acrílico de 4 mm blanco Seccionado por 2 partes con dimensiones especificadas en la tabla adjunta: En recorte de vinil considerando las siguientes características: 1. Icono acorde a la estación: recorte de vinyl en color negro con silueta blanca. 2. Icono Línea 3: recorte de vinil en 2 colores. 3. Nombre “Estación con letra”: recorte de vinil en color blanco. 4. Logo Metrobús: recorte de vinil verde. 5. Logo de Movilidad integrada: recorte de vinil en. 6. Marco color negro.	M2	35.08



METROBÚS/LPN/005/2023

	<table border="1"> <tr> <th colspan="4">LETRERO LUMINOSO</th> </tr> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL (M2)</th> </tr> <tr> <td>3.05</td> <td>0.50</td> <td>23</td> <td>35.08</td> </tr> </table> 	LETRERO LUMINOSO				LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	3.05	0.50	23	35.08		
LETRERO LUMINOSO															
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)												
3.05	0.50	23	35.08												
2.3	<p>Letrero de anuncio luminoso interior de salida de la estación principal. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar cambios de diseño conforme a medidas, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="4">LETRERO LUMINOSO</th> </tr> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL (M2)</th> </tr> <tr> <td>3.05</td> <td>0.50</td> <td>17</td> <td>25.92</td> </tr> </table> 	LETRERO LUMINOSO				LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	3.05	0.50	17	25.92	M2	25.92
LETRERO LUMINOSO															
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)												
3.05	0.50	17	25.92												
2.4	<p>Letrero de nombre de estación en muro exterior. Con medidas de 2.75m x 0.43m Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar cambios de diseño conforme a medidas, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	39.18												



LETRERO DE NOMBRE DE ESTACIÓN EN MURO EXTERIOR			
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL(M2)
2.75	0.45	23	28.46

LETRERO DE NOMBRE DE ESTACIÓN EN MURO EXTERIOR GTA INSURGENTES			
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)
5.36	0.5	4.0	10.72

TOTAL	39.18
--------------	--------------



Letrero cortina autobús interior área exclusiva. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar cambios de diseño conforme a medidas, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

2.5

M2

51.74

LETRERO CUBRE CORTINA INTERIOR EXCLUSIVA			
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL(M2)
4.62	0.40	28	51.74




2.6 **Letrero cortina autobús interior área mixta** Impreso en selección

M2

112.22



METROBÚS/LPN/005/2023

<p>de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar cambios de diseño conforme a medidas, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>LETRERO CUBRE CORTINA INTERIOR MIXTA</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO</th> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4.62</td> <td>0.40</td> <td>28</td> <td>51.74</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2.7</td> <td>0.40</td> <td>56</td> <td>60.48</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>112.22</td> </tr> </tbody> </table> 	TIPO	LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	1	4.62	0.40	28	51.74	2	2.7	0.40	56	60.48					112.22		
TIPO	LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)																		
1	4.62	0.40	28	51.74																		
2	2.7	0.40	56	60.48																		
				112.22																		
<p>2.7 Letrero cortina autobús exterior área exclusiva Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Considerar cambios de diseño conforme a medidas, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>LETRERO CUBRE CORTINA EXTERIOR EXCLUSIVA</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.62</td> <td>0.40</td> <td>28</td> <td>51.74</td> </tr> </tbody> </table>	LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	4.62	0.40	28	51.74	M2	51.74												
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)																			
4.62	0.40	28	51.74																			



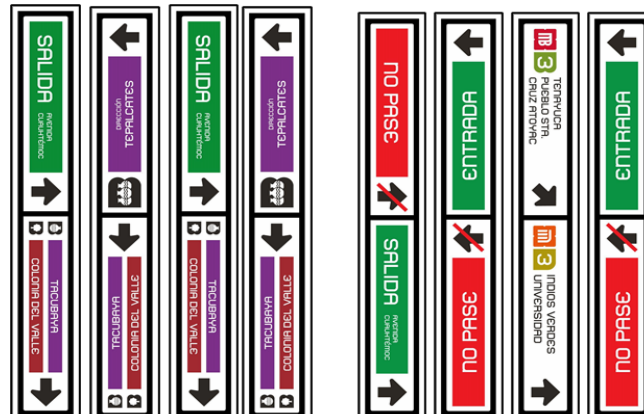
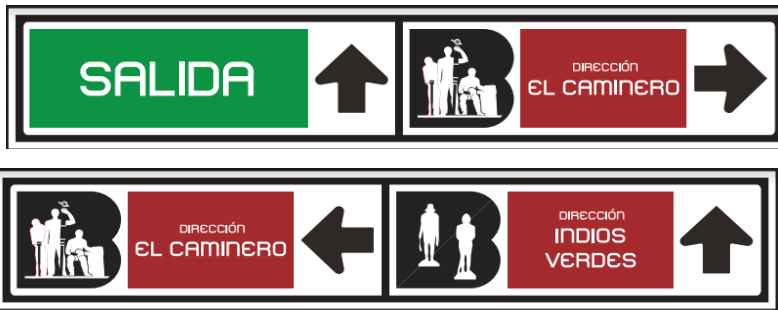
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 1 LA BOMBILLA </div>																											
2.8	<p>Letrero cortina autobús exterior área mixta Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigrafiti. Considerar cambios de diseño conforme a medidas, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: left;">LETRERO CUBRE CORTINA INTERIOR MIXTA</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">TIPO</th> <th style="width: 15%;">LARGO</th> <th style="width: 15%;">ALTO</th> <th style="width: 15%;">CANTIDAD</th> <th style="width: 15%;">TOTAL (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4.62</td> <td>0.40</td> <td>28</td> <td>51.74</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2.7</td> <td>0.40</td> <td>56</td> <td>60.48</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">112.22</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 1 LA BOMBILLA </div>	LETRERO CUBRE CORTINA INTERIOR MIXTA					TIPO	LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	1	4.62	0.40	28	51.74	2	2.7	0.40	56	60.48					112.22	M2	112.22
LETRERO CUBRE CORTINA INTERIOR MIXTA																												
TIPO	LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)																								
1	4.62	0.40	28	51.74																								
2	2.7	0.40	56	60.48																								
				112.22																								
2.9	<p>Letrero tipo puente dentro de andén de estación con dimensiones de 310 x 40 cm. Impreso en selección de color sobre recorte de vinil. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigrafiti. Considerar cambios de diseño conforme a medidas, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	152.49																									




METROBÚS/LPN/005/2023

RELACION DE NÚMERO DE PUENTES EN ESTACIÓN (TIPO)						
	# de puentes	largo (m)	alto (m)	m2 x cara	x 2 caras	m2 total
HAMBURGO	5	3.00	0.4	1.2	2.4	12
DR GALVEZ	3	3.00	0.4	1.2	2.4	7.2
CIUDAD UNIVERSITARIA	0	3.00	0	0	0	0
CCU	8	3.00	0.5	1.5	3	24
PERISUR	4	3.00	0.4	1.2	2.4	9.6
VILLA OLIMPICA	3	3.00	0.4	1.2	2.4	7.2
CORREGIDORA	3	3.00	0.4	1.2	2.4	7.2
AYUNTAMIENTO	3	3.00	0.4	1.2	2.4	7.2
FUENTES BROTTANTES	3	3.00	0.4	1.2	2.4	7.2
SANTA URSULA	3	3.00	0.4	1.2	2.4	7.2
LA JOYA	4	3.00	0.4	1.2	2.4	9.6
EL CAMINERO	4	3.00	0.4	1.2	2.4	9.6
SUBTOTAL	43					108





RELACION DE NÚMERO DE PUENTES EN ESTACIÓN GLORIETA INSURGENTES						
	# de puentes	largo (m)	alto (m)	m2 x cara	x 2 caras	m2 total
GTA INSURGENTES OTE (ESCALERAS)	4	3.00	0.5	1.5	3	12
GTA INSURGENTES OTE (PLATAFORMA)	1	4.45	0.4	1.78	3.56	3.56
	1	4.24	0.4	1.696	3.392	3.392
	1	4.12	0.4	1.648	3.296	3.296
GTA INSURGENTES OTE (ESCALERAS)	4	3.00	0.5	1.5	3	12
GTA INSURGENTES PTE (PLATAFORMA)	1	4.45	0.4	1.78	3.56	3.56
	1	4.24	0.4	1.696	3.392	3.392
	1	4.12	0.4	1.648	3.296	3.296
SUBTOTAL	14					44.496
GRANTOTAL	57					152.496







2.10	<p>Etiquetas para Cristal de elevador con dimensiones 3.00 m x 50 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, Considerar cambios de diseño conforme a medidas, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="263 856 1068 978"> <thead> <tr> <th colspan="4">LETRERO EN ELEVADORES</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.00</td> <td>0.50</td> <td>4.00</td> <td>6.00</td> </tr> </tbody> </table> 	LETRERO EN ELEVADORES				Largo	Alto	Cantidad	Total m2	3.00	0.50	4.00	6.00	M2	6.00
LETRERO EN ELEVADORES															
Largo	Alto	Cantidad	Total m2												
3.00	0.50	4.00	6.00												
2.11	<p>Etiquetas para Cristal de elevador con dimensiones 2.50 m x 1.50 m. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, Considerar cambios de diseño conforme a medidas, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="263 1600 1068 1722"> <thead> <tr> <th colspan="4">LETRERO EN ELEVADORES</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.50</td> <td>1.50</td> <td>4.00</td> <td>15.00</td> </tr> </tbody> </table>	LETRERO EN ELEVADORES				Largo	Alto	Cantidad	Total m2	2.50	1.50	4.00	15.00	M2	15.00
LETRERO EN ELEVADORES															
Largo	Alto	Cantidad	Total m2												
2.50	1.50	4.00	15.00												




<p style="text-align: center;">DIRECCIÓN</p> <p style="text-align: center;"> EL CAMINERO</p> <p style="text-align: center;"> DR. GÁLVEZ</p>		
<p style="text-align: center;">DIRECCIÓN</p> <p style="text-align: center;"> INDIOS VERDES</p> <p style="text-align: center;"> BUENAVISTA</p>		
<p>2.12 Letrero “ustedestáaquí” con dimensiones de 100x50 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Considerar cambios de diseño conforme a medidas, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	42
<p>LETRERO USTED ESTÁ AQUÍ</p>		



METROBÚS/LPN/005/2023



LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)															
1.00	0.50	84	42															
																		
2.13	<p>Letrero “MIMB” con dimensiones de 100x50 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigrafiti. Considerar cambios de diseño conforme a medidas, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>				M2	42												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">LETRERO “MIMB”</th> </tr> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.00</td> <td>0.50</td> <td>84</td> <td>42</td> </tr> </tbody> </table>						LETRERO “MIMB”				LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	1.00	0.50	84	42
	LETRERO “MIMB”																	
	LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)														
1.00	0.50	84	42															
																		
2.14	<p>Letrero informativo de material e imagen de acuerdo a las características solicitadas al área de imagen de Metrobús en la parte superior de las máquinas de recaudo. Con dimensiones 3.98x 0.45 cm Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigrafiti. Letrero especial aplicable para ambas estaciones de Glorieta Insurgentes</p>				M2	3.51												



	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th colspan="4">LETRERO ESPECIAL EN GTA INSURGENTES</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> <tr> <td>3.90</td> <td>0.45</td> <td>2.00</td> <td>3.51</td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; padding: 10px; font-weight: bold; font-size: 24px;">COSTO</div> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: 36px; font-weight: bold;">\$ 6</p> <p style="font-size: 10px;">Tarifa del viaje</p> </div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 10px; font-weight: bold; font-size: 24px;">\$ 21</div> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: 10px;">Tarjeta (Incluye un viaje)</p> </div> </div>	LETRERO ESPECIAL EN GTA INSURGENTES				Largo	Alto	Cantidad	Total m2	3.90	0.45	2.00	3.51		
LETRERO ESPECIAL EN GTA INSURGENTES															
Largo	Alto	Cantidad	Total m2												
3.90	0.45	2.00	3.51												
<p>2.15</p>	<p>Letrero restrictivo con dimensiones de 90 x 61 cm. Y 90 x 18 cm Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti. Incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th colspan="4">MEDIDAS SANITARIAS</th> </tr> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL (M2)</th> </tr> <tr> <td>0.90</td> <td>0.61</td> <td>15</td> <td>8.24</td> </tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	MEDIDAS SANITARIAS				LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	0.90	0.61	15	8.24	M2	8.24
MEDIDAS SANITARIAS															
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)												
0.90	0.61	15	8.24												
<p>2.16</p>	<p>Letrero Costo chico con dimensiones 40 x 40 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	M2	2.40												




METROBÚS/LPN/005/2023

	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th colspan="4">LETRERO DE COSTO</th> </tr> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL (M2)</th> </tr> <tr> <td>0.40</td> <td>0.40</td> <td>15</td> <td>2.40</td> </tr> </table> 	LETRERO DE COSTO				LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	0.40	0.40	15	2.40		
LETRERO DE COSTO															
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)												
0.40	0.40	15	2.40												
2.17	<p>Letrero Recarga chico con dimensiones 100 x 20 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th colspan="4">LETRERO DE RECARGA</th> </tr> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL (M2)</th> </tr> <tr> <td>1.00</td> <td>0.20</td> <td>15</td> <td>3.00</td> </tr> </table> 	LETRERO DE RECARGA				LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	1.00	0.20	15	3.00	M2	3.00
LETRERO DE RECARGA															
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)												
1.00	0.20	15	3.00												
2.18	<p>Etiquetas para Cristal con dimensiones 90 x 20 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti -Completar concepto.</p>	M2	32.40												

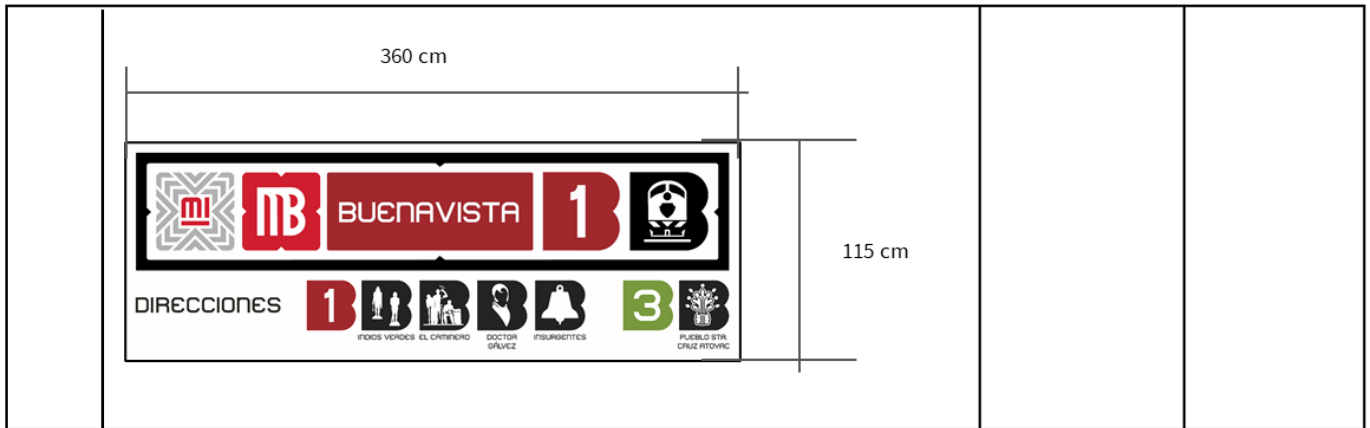


METROBÚS/LPN/005/2023

	<p>Considerar que ambas piezas van colocadas de manera empalmada sobre el cristal, una vista al interior y otra vista exterior.</p>										
	<p>LETRERO CRISTAL CHICO</p> <table border="1" data-bbox="277 527 1122 615"> <thead> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.90</td> <td>0.20</td> <td>180</td> <td>32.40</td> </tr> </tbody> </table> 	LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	0.90	0.20	180	32.40		
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)								
0.90	0.20	180	32.40								
<p>2.19</p>	<p>Etiquetas para Cristal principal con dimensiones 360 x 115 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis. Con barniz antigraffiti, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>Considerar para estaciones de conexión y posibilidad de seccionar en 2 partes. Y ÚNICAMENTE PARA LAS ESTACIONES DE TRANSBORDO COMO HAMBURGO</p>	<p>M2</p>	<p>8.28</p>								
	<p>LETRERO CRISTAL GRANDE</p> <table border="1" data-bbox="277 1524 1122 1612"> <thead> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.60</td> <td>1.15</td> <td>2</td> <td>8.28</td> </tr> </tbody> </table>	LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	3.60	1.15	2	8.28		
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)								
3.60	1.15	2	8.28								



METROBÚS/LPN/005/2023



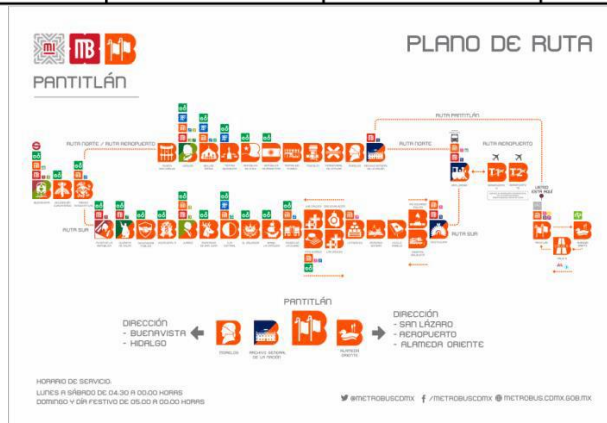
2.20 **Señalética de plano de RUTA montado sobre bastidor de acrílico con marco de aluminio** con dimensiones 70 x 10.5 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, para 78 estelas con tres caras cada una, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

PLANO DE RUTA

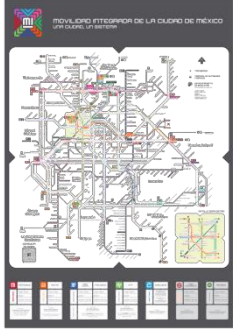
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)
1.05	0.70	14	10.30

M2

10.30





2.21	<p>Señalética de plano de SISTEMA montado sobre bastidor de acrílico o con marco de aluminio con dimensiones 70 x 10.5 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>														
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="4">PLANO DE SISTEMA</th> </tr> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.05</td> <td>0.70</td> <td>14</td> <td>10.30</td> </tr> </tbody> </table> 	PLANO DE SISTEMA				LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	1.05	0.70	14	10.30	M2	10.30
PLANO DE SISTEMA															
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)												
1.05	0.70	14	10.30												
2.22	<p>Señalética de plano de barrio. montado sobre bastidor de acrílico con marco de aluminio con dimensiones 70 x 10.5 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>														
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="4">PLANO DE BARRIO</th> </tr> <tr> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>TOTAL (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.05</td> <td>0.70</td> <td>14</td> <td>10.30</td> </tr> </tbody> </table>	PLANO DE BARRIO				LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	1.05	0.70	14	10.30	M2	10.30
PLANO DE BARRIO															
LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)												
1.05	0.70	14	10.30												

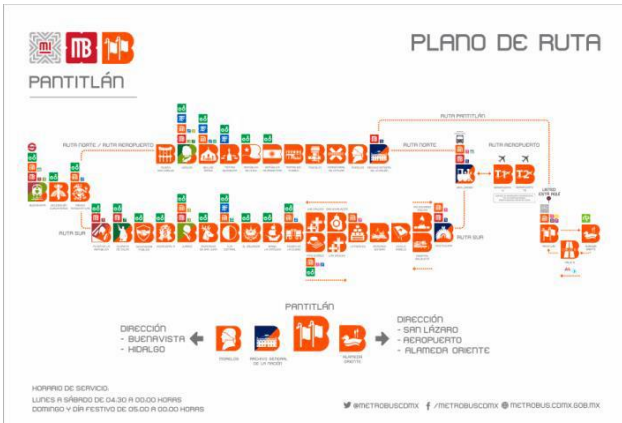


3. Rehabilitación de señalética para las estaciones C.U Y C.C.U

N°	Concepto	Unidad	Cantidad
3.1	Retiro de señalética de diferente tipo en distintas superficies al interior de la estación y a cualquier nivel incluye: aplicación de disolvente, retiro de residuos con espátula cuidando que no se raye la superficie, limpiezas, retiros, acarreo, andamios, escaleras, mano de obra, herramienta, materiales, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	50
3.2	Retiro de estructura metálica de mampara de mapa de barrio, mapa de sistema al interior de las estaciones incluye: cortes, retiros, acarreo, fletes, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	4

ESTRUCTURA DE PLANO DE SISTEMA		
Largo	Alto	TOTAL
1.25	0.80	1.00
1.15	0.69	1.00
TOTAL		2



	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">ESTRUCTURA DE PLANO DE BARRIO</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.15</td> <td>0.85</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>1.15</td> <td>0.69</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TOTAL</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	ESTRUCTURA DE PLANO DE BARRIO			Largo	Alto	TOTAL	1.15	0.85	1.00	1.15	0.69	1.00		TOTAL	2		
ESTRUCTURA DE PLANO DE BARRIO																		
Largo	Alto	TOTAL																
1.15	0.85	1.00																
1.15	0.69	1.00																
	TOTAL	2																
3.3	<p>Señalética de plano de RUTA montado cristal con dimensiones 70 x 105 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, para 78 estelas con tres caras cada una, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">PLANO DE RUTA</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.05</td> <td>0.70</td> <td>2.00</td> <td>1.47</td> </tr> </tbody> </table> 	PLANO DE RUTA				Largo	Alto	Cantidad	Total m2	1.05	0.70	2.00	1.47	M2	1.47			
PLANO DE RUTA																		
Largo	Alto	Cantidad	Total m2															
1.05	0.70	2.00	1.47															
3.4	<p>Señalética de plano de SISTEMA montado sobre cristal con dimensiones 70 x 10.5 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario</p>	M2	1.47															



para su correcta ejecución.

PLANO DE SISTEMA			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
1.05	0.70	2.00	1.47



3.5


Señalética de plano de barrio. montado sobre cristal con dimensiones 70 x 10.5 cm. Impreso en selección de color sobre vinil autoadherible tipo floorgraphic, con adhesivo de alto contacto. Calidad de impresión 1200 dpis, incluye: flete, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

PLANO DE BARRIO			
Largo	Alto	Cantidad	Total m2
1.05	0.70	2.00	1.47

M2

1.47



																		
<p>3.6</p>	<p>Colocación de señalética en banderines interiores de acuerdo al diseño proporcionado por el área de imagen incluye: preparación de la superficie, materiales, acarreo y elevación de todos los materiales hasta el lugar de su utilización, desarrollo de los trabajos a cualquier nivel, andamios, limpieza durante la ejecución de los trabajos, retiro de sobrante fuera de las instalaciones, suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <table border="1" data-bbox="259 1092 1117 1201"> <thead> <tr> <th colspan="5">SEÑALETICA EN BANDERINES</th> </tr> <tr> <th>Largo</th> <th>Alto</th> <th>No. lados</th> <th>Cantidad</th> <th>Total m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.40</td> <td>0.60</td> <td>2.00</td> <td>10.00</td> <td>4.80</td> </tr> </tbody> </table>	SEÑALETICA EN BANDERINES					Largo	Alto	No. lados	Cantidad	Total m2	0.40	0.60	2.00	10.00	4.80	<p>M2</p>	<p>4.80</p>
SEÑALETICA EN BANDERINES																		
Largo	Alto	No. lados	Cantidad	Total m2														
0.40	0.60	2.00	10.00	4.80														

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

7. CONSIDERACIONES DE LOS CATÁLOGOS DE SEÑALETICA

- **El prestador de servicios deberá considerar los diseños de la señalética de cada estación según las especificaciones de la estación tipo, tomando en consideración que cada estación tiene señalética de colores variables según sus condiciones del diseño, y la estación muestra es demostrativa más no**



limitativa, estos diseños y colores deberán de ser coordinados y autorizados por la Jefatura de la Unidad Departamental de Imagen Organizacional de Metrobús, previo a su impresión e instalación.

- *Todos los trabajos se deben considerar para limpieza de la base existente.*
- *Los recortes de vinil se debe considerar la limpieza de la base existente y aplicación de pintura en la base conforme el diseño de la señalética.*
- *El producto obtenido del retiro y sustitución será realizado por “El prestador de servicio” y será sin recuperación ni costo adicional.*
- *El barniz antigraffiti deberá ser mate o brillante según lo requiera la señalética instalada el cual se deberá asegurar que no cambie el tono de la impresión. Además de considerar que la técnica sea aplicada conforme a las especificaciones de las estaciones muestra.*
- *Considerar mano de obra para elaboración de archivos digitales de todos los letreros de tipo de señalética incluidos en los anexos, aplicados a cada una de las dimensiones por estación. Características de archivos: tipo AI (illustrator) y en PDF editables.*
- *La persona que trabaje o elabore los archivos digitales deberá tener conocimientos de Diseño Gráfico y conocer los programas de la paquetería de Adobe.*
- *Entrega de todos los archivos generados previos a su impresión para revisión por parte del personal de Metrobús.*
- *Entrega final de todos los archivos digitales, para integración en catálogo de entrega de materiales al área de siniestros en reposiciones a futuro.*

8. 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	Pena
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 del contrato.



METROBÚS/LPN/005/2023

Servicio	Incumplimiento de tiempo.	Por no cumplir con los plazos establecidos.	1% 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 del contrato.
Servicio	Incumplimiento de Seguridad.	Por no cumplir con las medidas de seguridad presentadas en el anexo.	1% del total del contrato.

Tabla 3. Penas convencionales

9. GARANTÍAS

El prestador de servicio deberá ser el único responsable de la realizar el servicio y deberán dar cumplimiento al contenido de las bases de licitación y presente anexo técnico, cuyos requerimientos correrán agregados al contrato respectivo, el proveedor será el responsable de reparar los daños acontecidos a terceras personas en el uso de los equipos, por lo que deberá considerar en un seguro de responsabilidad civil. El equipo deberá contar un año de garantía, por defectos de colocación. En caso de que los servicios no sean entregados en menos de 10 días naturales establecidos, deberá entregar una garantía de cumplimiento del contrato por un monto del 15% del mismo, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

10. LUGAR DE SERVICIOS

Tipo de Elemento	Ubicación
ESTELAS INFORMATIVAS	EJE 1 PONIENTE "LÍNEA 3", SAN LÁZARO Y BUENAVISTA IV "LINEA 4", EJE 3 ORIENTE "LÍNEA 5", EJE 5 NORTE "LÍNEA 6", INSURGENTES "LÍNEA 1"
SEÑALÉTICAS	EJE 1 PONIENTE "LÍNEA 3", SAN LÁZARO Y BUENAVISTA IV "LINEA 4", EJE 3 ORIENTE "LÍNEA 5", EJE 5 NORTE "LÍNEA 6", INSURGENTES "LÍNEA 1"

Tabla 4. Ubicación

11. CALENDARIOS DE LOS SERVICIOS

EJE 1 PONIENTE "LÍNEA 3"



METROBÚS/LPN/005/2023

SEÑALÉTICA LÍNEA 3																
No.	ESTACIÓN	JUNIO		JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				
		17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-04	5-11	12-18	19-25	26-01	2-8	9-15	16-22	23-29
1	Tenayuca															
2	San José de la Escalera															
3	Progreso Nacional															
4	Tres Anegas															
5	Júpiter															
6	La Patera															
7	Poniente 146															
8	Montevideo															
9	Poniente 134															
10	Poniente 128															
11	Magdalena de las Salinas															
12	Coltongo															
13	Cuitláhuac															
14	Héroe de Nacozari															
15	Hospital la Raza															
16	La Raza															
17	Círculo															
18	Tolnáhuac															
19	Tlatelolco															
20	Ricardo Flores Magón															
21	Guerrero															
22	Buenavista II															
23	Buenavista III															
24	Mina															
25	Hidalgo															
26	Juarez															
27	Balderas															
28	Cauhtémoc															
29	Jardín Pushkin															
30	Hospital General															
31	Doctor Márquez															
32	Centro Médico															
33	Obrero Mundial															
34	Etiopía															
35	Luz Saviñón															
36	Eugenia															
37	División del norte															
38	Miguel Laurent															
39	Pueblo Sta. Cruz Atoyac															

EJE 3 ORIENTE "LÍNEA 5"

LÍNEA 5											
No.	ESTACIÓN	Junio				Julio				Agosto	
		5-11	12-18	19-25	26-2	3-9	10-16	17-23	24-30	31-6	7-13



METROBÚS/LPN/005/2023

EJE 5 NORTE “LÍNEA 6”

SEÑALÉTICA DE LINEA 6																							
No.	ESTACIÓN	Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre					
		3-9	10-16	17-23	24-30	31-6	7-13	14-20	21-27	28-3	4-10	11-17	18-24	25-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3
1	VILLA DE ARAGÓN																						
2	FRANCISCO MORAZAN																						
3	COLEGIO DE BACHILLERES #9																						
4	LA PRADERA																						
5	VOLCAN DE FUEGO																						
6	AMPLIACIÓN PROVIDENCIA																						
7	DVO. LOS GALEANA																						
8	416 ORIENTE																						
9	416 PONIENTE																						
10	482																						
11	414																						
12	LORETO FABELA																						
13	PUEBLO DE SAN JUAN DE ARAGON																						
14	CASAS ALEMAN																						
15	GRAN CANAL																						
16	SAN JUAN DE ARAGÓN																						
17	HOSPITAL GRAL. LA VILLA																						
18	MARTÍN CARRERA																						
19	GAM																						
20	HPSPITAL INFANTIL LA VILLA																						
21	DE LOS MISTERIOS																						
22	LA VILLA																						
23	DVO 18 DE MARZO																						
24	RIOBAMBA																						
25	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL																						
26	SAN BARTOLO																						
27	INSTITUTO DEL PETROLEO																						
28	LINDAVISTA VALLEJO																						
29	MONTEVIDEO																						
30	NORTE 45																						
31	NORTE 59																						
32	TECNOPARQUE																						
33	UAM AZCAPOTZALCO																						
34	FERROCARRILES NACIONALES																						
35	DE LAS CULTURAS																						
36	BACHILLERES 1																						
37	ROSARIO																						
38	DETALLES																						

INSURGENTES “LÍNEA 1”



METROBÚS/LPN/005/2023

SEÑALÉTICA DE LINEA 1										
No.	ESTACIÓN	Julio				Agosto				
		3-9	10-16	17-23	24-30	31-6	7-13	14-20	21-27	28-3
1	DVO, 18 DE MARZO	■								
2	HAMBURGO NTE		■							
3	GLORIETA OTE		■							
4	GLORIETA PTE			■						
5	DR. GÁLVEZ NTE			■						
6	CIUDAD UNIVERSITARIA				■					
7	CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO				■					
8	PERISUR					■				
9	VILLA OLÍMPICA					■				
10	CORREGIDORA						■			
11	AYUNTAMIENTO						■			
12	FUENTES BROTTANTES							■		
13	SANTA ÚRSULA							■		
14	LA JOYA								■	
15	EL CAMINERO								■	