



#### **ANEXO 4. PROPUESTA ECONÓMICA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBÚS/LPN/010/2025, PARA LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A MUROS VERDES DE LAS LÍNEAS 5 Y 6 DE **METROBÚS 2025"** 

Mtra. Elizabeth Grace Jiménez Vázquez Directora Ejecutiva de Administración y Finanzas Metrobús **Presente** 

El que suscribe, (NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL), en mi calidad de Representante Legal de (NOMBRE DE LA EMPRESA O RAZÓN SOCIAL), con Registro Federal de Contribuyentes (RFC), con domicilio en (CALLE, NÚMERO, COLONIA, ALCALDÍA, CIUDAD Y CÓDIGO POSTAL), me permito presentar la propuesta del servicio conforme a los siguientes costos:

#### DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE FORMATO.

#### Subpartida 1. MANTENIMIENTO CORRECTIVO A MURO VERDE CORREDOR EJE 3 ORIENTE LÍNEA 5.

•	۷°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Mínima Referencial Sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	1	Tratamiento y desinfección con bactericidas y fungicidas para restablecimiento a capa geotextil con nidos para recibir plantas con base a sustrato peat moss, perlita y piedra pómez de grano en Estación de Metrobús,	SERVICIO	1	2			











N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Mínima Referencial Sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	incluye: suministro de materiales, inspección visual, retiró de restos vegetales en nidos, limpieza y retiro de material orgánico e inorgánico acumulado, desinfección, reparación de daños en el geotextil, inspección capa bajo geotextil, grapas, uniones, acarreos hasta almacén, material, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.						
2	Limpieza y depuración a bomba presurizadora de 1hp en estación de Metrobús que incluye: drenaje de presión, revisión de fugas, verificación y ajuste de vibraciones o sonidos inusuales, revisión de estado de las tuberías y conexiones, limpieza de filtro de succión, carcasa exterior, impulsor, lubricación en cojinetes y/o rodamientos, revisión y ajuste de sello mecánico, inspección de cableado eléctrico y conexiones para detectar daños, desgaste o corrosión, pruebas de funcionamiento, reemplazo de piezas desgastadas necesarias, materiales, mano de obra,	SERVICIO	1	2			









N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Mínima Referencial Sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.						
3	Rehabilitación de canal de riego de retorno de muro verde en estación de Metrobús incluye: suministro de materiales, limpieza y preparación de la superficie, sellado de juntas y uniones, resane de grietas, fugas, roturas, soldaduras necesarias, pruebas, reemplazó de tramos dañados, sello al interior de canal que consta de la aplicación de doble capa de impermeabilizante de membrana, materiales, acarreos, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	14			
4	Rehabilitación de tubo para riego de muro verde en la parte superior y a lo largo del muro verde existente, incluye: desinstalación de tubo existente, reemplazo del tubo similar con perforaciones para permitir la salida de agua, filtro para sedimentos, cortes, suministro de materiales, acarreos, elevaciones, conexión a sistema de riego existente, ajuste, pruebas, uniones, mano	ML	100	200			









N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Mínima Referencial Sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	de obra, herramienta, andamios, escaleras, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.						
5	Reemplazo de los accesorios que estén dañados del sistema eléctrico (solenoides, tableros eléctricos de control de riego) e hidráulico en estación de Metrobús, material, mano de obra equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	14			
6	Poda y deshierbe integral en áreas de muro verde por medios manuales en estación de Metrobús incluye: poda fitosanitaria que consiste en quitar plantas y ramas secas o enfermas, carga, acarreo libre, dentro del sitio de los trabajos o a pie de vehículo de transporte, limpieza del área dejando libre de ramas y material producto de la poda, incluye: la mano de obra, la maquinaria, el equipo y la herramienta.	SERVICIO	1	14			
7	Suministro y plantación de Sedum Moranense y Sedum x rubrotinctum. El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), presentando su	M2	200	350			











N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Mínima Referencial Sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	diagnóstico por escrito de acuerdo al entorno en el área marcada a una altura máxima de 4 metros, el servicio incluye: siembra, tratamiento con germicida contra bacterias, hongos y virus, nutrientes necesarios, la mano de obra, el equipo, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.						
8	Rehabilitación de canal de riego de retorno de muro verde incluye: suministro de materiales, limpieza y preparación de la superficie, sellado de juntas y uniones, resane de grietas, fugas, roturas, soldaduras necesarias, pruebas, reemplazó de tramos dañados, sello al interior de canal que consta de la aplicación de doble capa de impermeabilizante de membrana, materiales, acarreos, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	50	0			
9	Limpieza general y acarreos de sobrantes derivados de la prestación del servicio en estación, incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	SERVICIO	1	7			











						Subtotal	Subtotal
			Cantidad	Cantidad	Precio	Cantidad	Cantidad
N°	Concepto	Unidad	Mínima	Máxima	Unitario	Mínima	Máxima
			referencial	referencial	sin IVA	Referencial	Referencial
						Sin IVA	Sin IVA
					SUBTO	OTAL SIN IVA	\$
						IVA	\$

#### Subpartida 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO A MURO VERDE CORREDOR EJE 3 ORIENTE LÍNEA 5.

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Mínima Referencial Sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
10	Limpieza y ajuste del sistema de riego (canalones, tinaco, cisterna, instalación hidráulica en general), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías en estación de Metrobús, Incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	7	14			
11	Limpieza y depuración a bomba presurizadora de 1hp en estación de Metrobús, incluye: drenaje de presión, revisión de fugas, verificación y ajuste de vibraciones o sonidos inusuales, revisión de estado de las tuberías y conexiones, limpieza de filtro de succión, carcasa exterior,	SERVICIO	7	14			









	impulsor, lubricación en cojinetes y/o rodamientos, revisión y ajuste de sello mecánico, inspección de cableado eléctrico y conexiones para detectar daños, desgaste o corrosión, pruebas de funcionamiento, reemplazo de piezas desgastadas necesarias, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
12	Control y tratamiento de plagas a plantas existentes en estación de Metrobús, incluye una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	SERVICIO	7	14		
13	Suministro y colocación de nutrientes en muros verdes de estación de Metrobús. Aplicación foliar y en riego de	SERVICIO	7	14		













	nutrientes a través de					
	complejos ternarios					
	nitrógeno (N), fósforo (P) y					
	potasio (K) (20-20-20)					
	hidrosolubles,					
	completándolo con					
	complejos de					
	microelementos aplicados al					
	follaje de las plantas. El					
	prestador deberá de realizar					
	un tratamiento a base de					
	Auxínico (Fitohormonas					
	especializadas en el					
	desarrollo radicular de las					
	plantas) acompañado de					
	microelementos, a fin de					
	acelerar el proceso de					
	enraizamiento el servicio					
	incluye: mano de obra,					
	equipo, herramienta y todo lo					
	necesario para la correcta					
	ejecución de los trabajos.					
	Limpieza y ajuste del sistema					
	de riego (canalones, tinaco,					
	cisterna, instalación					
	hidráulica en general), purga					
	de líneas, limpieza de filtros y					
14	tuberías en estación de	SERVICIO	7	14		
	Metrobús. Incluye: suministro					
	de materiales, mano de obra,					
	equipo, herramienta y todo lo					
	necesario para su correcta					
	ejecución.					
	Limpieza general y acarreos					
	de sobrantes derivados de la					
15	prestación del servicio por	SERVICIO	1	7		
13	estación. El servicio incluye:	JERVICIO	1	'		
	mano de obra, equipo,					
	herramienta y todo lo					













necesario para la correcta ejecución de los trabajos.				
		SUBT	OTAL SIN IVA	\$
			IVA	\$

#### Subpartida 3. BARDA VIVAS ESTACIONES MIXIUHCA Y HOSPITAL GENERAL TRONCOSO **CORREDOR EJE 3 ORIENTE L5**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
16	Limpieza y ajuste del sistema de riego (tinaco cisterna, instalación hidráulica en general), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías. Incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	2	3		
17	Limpieza y depuración a bomba presurizadora de 1hp que incluye: drenaje de presión, revisión de fugas, verificación y ajuste de vibraciones o sonidos inusuales, revisión de estado de las tuberías y conexiones, limpieza de filtro de succión, carcasa exterior, impulsor, lubricación en cojinetes y/o rodamientos, revisión y ajuste de sello mecánico, inspección de cableado eléctrico y conexiones para detectar daños, desgaste o corrosión,	SERVICIO	2	3		









	pruebas de funcionamiento, reemplazo de piezas desgastadas necesarias, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
18	Excavación a cielo abierto de zanja a pie de muro para recibir jardín a nivel de terreno natural con las medidas de 0.60 m x 0.50m de profundidad a lo largo del muro, incluye: limpieza previa, acarreo de escombro y basura, suministro de materiales, preparación de la zanja para relleno de suelo derivado de la excavación mejorado con una mezcla de	ML	25	30		
19	Desmontaje de estructura metálica ligera sin recuperación a una altura de 3.0 m, a excepción de la estructura metálica perimetral (marco) para soporte de guías y los elementos que dependan, incluye: marco circular perimetral de las ventanas,	KG	1	25		









	cortes, acarreos, andamios, escalera, equipo y supervisión de seguridad, descenso, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
20	Desmantelamiento de vegetación doble capa de geotextil y panel de HDPE reciclado sin recuperación, doble capa de geotextil con nidos, residuos con extracto natural, incluye: acarreos, suministro de materiales, supervisión de seguridad, limpieza y retiro de material orgánico e inorgánico acumulado, desinfección, acarreos hasta almacén, material, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1	10		
21	Adecuación de sistema de riego automatizado existente a uno por goteo para cada planta en jardín para el desarrollo y crecimiento de enredaderas para barda viva con manguera de riego, goteros, tapones, terminales, uniones, todos los accesorios necesarios, incluye: suministro de materiales, acarreos, ajustes, cortes, horizontales y verticales, elevaciones, cortes, ajuste y adecuación al sistema de control de riego existente, reposiciones, andamios,	SERVICIO	1	1		









	escaleras, supervisión y equipo de seguridad, sellos, pruebas, pegamentos, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
22	Colocación de borde de jardín en perímetro exterior de jardín a base de piedras de río incluye: preparación del terreno, excavación, acarreos, suministro de materiales, acomodo, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	25	30		
23	Colocación de guías para plantas para tutoreo con soportes a unos 5 - 10 cm del muro sujetos a la estructura perimetral existente del muro verde para permitir la circulación del aire y evitar daños por humedad, incluye: acarreos, cortes, alambre para tutoreo, soldaduras, suministro de materiales, mano de obra, elevaciones, andamios, escaleras, equipo y supervisión de seguridad, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	50	100		
24	Suministro y colocación de pintura epóxica para alberca	M2	1	10		









	primer, suministro de materiales, andamios, escaleras, supervisión de seguridad, equipos, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
25	El prestador deberá realizar el reemplazo de los accesorios que estén dañados del sistema eléctrico (solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	1		
26	Colocación de plantas a nivel de terreno natural del jardín previamente preparado con plantas tipo enredaderas pre crecidas de 1 m aprox. separadas entre 15-20 cm cada una. El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), presentando su diagnóstico por escrito de acuerdo al entorno en el área marcada a una altura máxima de 4 m, el servicio incluye: siembra, tratamiento con germicida contra bacterias, hongos y virus, nutrientes necesarios, la mano de obra, el equipo, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	PZA	25	75		









27	Control y tratamiento de plagas tres veces durante la vigencia del contrato por año. El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	CIO	1	1		
28	Suministro y colocación de nutrientes tres veces durante la vigencia del contrato por año. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas. El prestador deberá de realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado	CIO	1	2		









	microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento, el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.				
29	Limpieza general y acarreos de sobrantes derivados de la prestación del servicio. El servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	1	1		
				SUBTOTAL SIN IVA	\$
				IVA	\$

#### Subpartida 4. MURO VERDE CON MACETÓN DE ESTACIÓN ERMITA IZTAPALAPA CORREDOR EJE 3 ORIENTE L5.

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
30	Limpieza y ajuste del sistema de riego (tinaco, cisterna, instalación hidráulica en general), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías. Incluye: suministro de materiales, cambio de piezas dañadas, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	1		









N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
31	Limpieza y depuración a bomba presurizadora de 1hp que incluye: drenaje de presión, revisión de fugas, verificación y ajuste de vibraciones o sonidos inusuales, revisión de estado de las tuberías y conexiones, limpieza de filtro de succión, carcasa exterior, impulsor, lubricación en cojinetes y/o rodamientos, revisión y ajuste de sello mecánico, inspección de cableado eléctrico y conexiones para detectar daños, desgaste o corrosión, pruebas de funcionamiento, reemplazo de piezas desgastadas necesarias, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	1		
32	Desmontaje de estructura metálica ligera sin recuperación a una altura de 3.0 m, a excepción de la estructura metálica perimetral (marco) para soporte de guías y los elementos que dependan, incluye: marco circular perimetral de las ventanas, cortes, acarreos, andamios, escalera, equipo y supervisión de seguridad, descenso, mano de obra, equipo, herramienta y	KG	1	25		









N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	todo lo necesario para su correcta ejecución.					
33	Desmantelamiento de vegetación doble capa de geotextil y panel de HDPE reciclado sin recuperación, doble capa de geotextil con nidos, residuos con extracto natural, incluye: acarreos, suministro de materiales, supervisión de seguridad, limpieza y retiro de material orgánico e inorgánico acumulado, desinfección, acarreos hasta almacén, material, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1	10		
34	El prestador deberá realizar el reemplazo de los accesorios que estén dañados del sistema eléctrico (solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	1		
35	Suministro y colocación de Fabricación de maceta metálica de lámina galvanizada No.08 de 0.50 x 0.30 con desarrollo de 15	PZA	1	2		









N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	m sujeta a largo del muro, para dar una pendiente del 1 - 2 % para drenaje, con dos soleras para soportes de 2" en bordes de canal a cada 75 cm incluye : suministro de materiales, cortes, soldaduras, acarreos, dobleces, uniones, soldaduras, nivelación, perforaciones, lijado, sellado, juntas, impermeabilizado al interior con doble capa de membrana, pruebas, con acabado exterior con pintura negra color mate aplicada a dos manos, primer, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
36	Instalación de tubo de PVC de 2" al interior y a largo del desarrollo de la maceta con perforaciones para drenar agua y cubierta con tela protectora de plástico para retener sedimentos, incluye: tapones, codos, uniones, perforaciones, adhesivos, suministro de materiales, cortes, supervisión de seguridad, limpieza, sellos, pruebas, desperdicios, nivelación, materiales, acarreos, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	15	20		









N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
37	Adecuación de sistema de riego automatizado existente a uno por goteo para cada planta en maceta para el desarrollo y crecimiento de enredaderas para barda viva con manguera de riego, goteros, tapones, terminales, uniones, todos los accesorios necesarios, incluye: suministro de materiales, acarreos, ajustes, cortes, horizontales y verticales, elevaciones, cortes, ajuste y adecuación al sistema de control de riego existente, reposiciones, andamios, escaleras, supervisión y equipo de seguridad, sellos, pruebas, pegamentos, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	1		
38	Relleno de sustrato vegetal elaborado de una mezcla de tierra porosa, humus de lombriz y perlita, con una capa inferior previa con piedra pómez para retener sustrato vegetal para colocar a lo largo y al interior de la maceta sobre tapas metálicas para recibir vegetación, incluye: asesoría y supervisión técnica, acarreos, material, mano de obra, herramienta y todo lo		3	3.5		









N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	necesario para su correcta ejecución.					
39	Colocación de plantas tipo enredadera Ficus pumila elegante trepadora o similar, pre crecidas 1m aprox separadas entre 15-20 cm. en maceta El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), presentando su diagnóstico por escrito de acuerdo al entorno en el área marcada a una altura máxima de 4 metros, el servicio incluye: siembra, tratamiento con germicida contra bacterias, hongos y virus, nutrientes necesarios, la mano de obra, el equipo, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	PZA	25	75		
40	Control y tratamiento de plagas durante la vigencia del contrato por año. El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en	SERVICIO	1	1		









N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.					
41	Suministro y colocación de nutrientes tres veces durante la vigencia del contrato por año. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas. El prestador deberá de realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento, el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.		1	2		









N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
42	Excavación de zanja de 0.60 x 0.60 m a lo largo de la cabecera de la estación, solo en la parte posterior, relleno con material excavado con mezcla de turba, humus de lombriz y perlita incluye preparación del material excavado con previa desinfección de tierra con bactericida de origen natural elaborado con extractos vegetales, asesoría y supervisión técnica, preparación para recibir vegetación, acarreos, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	5	7		
43	Colocación de plantas para jardín rosas y/o claveles separados 15-20 cm. El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), presentando su diagnóstico por escrito de acuerdo al entorno en el área marcada a una altura máxima de 4 metros, el servicio incluye: siembra, tratamiento con germicida contra bacterias, hongos y virus, nutrientes necesarios, la mano de obra, el	PZA	30	35		











N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA		Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA	
	equipo, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.							
44	Limpieza general y acarreos de sobrantes derivados de la prestación del servicio. El servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.		1	2				
	SUBTOTAL SIN IVA							
	IVA							

#### Subpartida 5. MURO VERDE CORREDOR EJE 5 NORTE LÍNEA 6: 416 Oriente.

	N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
4		Limpieza y ajuste del sistema de riego (tinaco, cisterna, instalación hidráulica en general), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías. Incluye: suministro de materiales, cambio de piezas dañadas, mano de obra, equipo,	SERVICIO	1	1		











N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
46	Limpieza y depuración a válvula check de 1 hp que incluye: drenaje de presión, revisión de fugas, verificación y ajuste de vibraciones o sonidos inusuales, revisión de estado de las tuberías y conexiones, limpieza de filtro de succión, carcasa exterior, impulsor, lubricación en cojinetes y/o rodamientos, revisión y ajuste de sello mecánico, inspección de cableado eléctrico y conexiones para detectar daños, desgaste o corrosión, pruebas de funcionamiento, reemplazo de piezas desgastadas necesarias, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	1		
47	Excavación a cielo abierto de zanja a pie de muro para recibir jardín a nivel de terreno natural con las medidas de 0.60 m x 0.60m de profundidad a lo largo del muro verde existente, incluye: limpieza previa, acarreo de escombro y basura, suministro de materiales, preparación de la zanja para relleno de suelo derivado de la excavación mejorado con una	ML	10	15		









N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	mezcla de turba, humus de lombriz y perlita incluye preparación del material excavado con previa desinfección de tierra con bactericida de origen natural elaborado con extractos vegetales , asesoría y supervisión técnica, acarreos, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario					
48	para su correcta ejecución.  Desmontaje de estructura metálica ligera sin recuperación a una altura de 3.0 m, a excepción de la estructura metálica perimetral (marco) para soporte de guías y los elementos que dependan, incluye: marco circular perimetral de las ventanas, cortes, acarreos, andamios, escalera, equipo y supervisión de seguridad, descenso, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	KG	50	75		
49	Desmantelamiento de vegetación doble capa de geotextil y panel de HDPE reciclado sin recuperación, doble capa de geotextil con nidos, residuos con extracto natural, incluye: acarreos,	M2	5	10		











N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	suministro de materiales, supervisión de seguridad, limpieza y retiro de material orgánico e inorgánico acumulado, desinfección, acarreos hasta almacén, material, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.  Colocación de plantas a nivel de					
50	terreno natural del jardín previamente preparado con plantas tipo enredaderas Ficus pumila elegante trepadora, pre crecidas a 1m aprox separada entre 15 - 20 cm cada una. El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), presentando su diagnóstico por escrito de acuerdo al entorno en el área marcada a una altura máxima de 4 m, el servicio incluye: siembra, tratamiento con germicida contra bacterias, hongos y virus, nutrientes necesarios, la mano de obra, el equipo, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	PZA	50	60		
51	Colocación de borde de jardín en perímetro exterior de jardín a base de piedras de río incluye:	ML	10	15		









N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	preparación del terreno, excavación, acarreos, suministro de materiales, acomodo, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.  Colocación de guías para					
52	plantas para tutoreo con soportes a unos 5 - 10 cm con taquete de plástico alfa plus de 3%" 9.5 mm x 50 mm y pija galvanizada cabeza hexagonal 5/16" cuerda corrida, del muro sujetos a la estructura perimetral existente del muro verde para permitir la circulación del aire y evitar daños por humedad, incluye: acarreos, cortes, alambre de acero galvanizado calibre 16 para tutoreo, soldaduras, suministro de materiales, mano de obra, elevaciones, andamios, escaleras, equipo y supervisión de seguridad, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	15	30		
53	Suministro y colocación de pintura epóxica para alberca en toda el área del muro a dos manos color según muestra aprobada por Metrobús, incluye: limpieza, preparación de la superficie, primer,	M2	5	10		









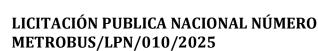
N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
54	suministro de materiales, andamios, escaleras, supervisión de seguridad, equipos, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.  Control y tratamiento de plagas tres veces. El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	SERVICIO	1	1		
55	Suministro y colocación de nutrientes tres durante la vigencia del contrato. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles,		1	1		











#### **Subtotal** Subtotal Cantidad Cantidad Cantidad Cantidad Precio N° Unidad Mínima Máxima Unitario Mínima Máxima Concepto referencial referencial sin IVA **Referencial Referencial** Sin IVA Sin IVA completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas. prestador deberá de realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento, el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. Suministro y colocación de maceta metálica de lámina galvanizada No.08 de 0.50 x 0.30 con desarrollo de 10 m sujeta a largo del muro, para dar una pendiente del 1 - 2 % para drenaje, con dos soleras para soportes de 2" en bordes de canal a cada 75 cm incluye: PZA 56 suministro de materiales, 1 1 cortes, soldaduras, acarreos, dobleces, uniones, soldaduras, nivelación, perforaciones, lijado, sellado, juntas, impermeabilizado al interior con doble capa de membrana, pruebas, con acabado exterior con pintura negra color mate





aplicada a dos manos, primer,





N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
57	Instalación de tubo de PVC de 2" al interior y a largo del desarrollo de la maceta con perforaciones para drenar agua y cubierta con tela protectora de plástico para retener sedimentos, incluye: tapones, codos, uniones, perforaciones, adhesivos, suministro de materiales, cortes, supervisión de seguridad, limpieza, sellos, pruebas, desperdicios, nivelación, materiales, acarreos, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	10	12		
58	Adecuación de sistema de riego automatizado existente a uno por goteo para cada planta en jardín para el desarrollo y crecimiento de enredaderas para barda viva con manguera de riego, goteros, tapones, terminales, uniones, todos los accesorios necesarios, incluye: suministro de materiales, acarreos, ajustes, cortes, horizontales y verticales, elevaciones, cortes, ajuste y adecuación al sistema de control de riego existente,		1	1		





METROBUS/LPN/010/2025







#### **Subtotal** Subtotal Cantidad Cantidad Cantidad Cantidad Precio N° Concepto Unidad Mínima Máxima Unitario Mínima Máxima referencial referencial sin IVA **Referencial Referencial** Sin IVA Sin IVA reposiciones, andamios, escaleras, supervisión y equipo de seguridad, sellos, pruebas, pegamentos, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. Relleno de sustrato vegetal elaborado de una mezcla de tierra porosa, humus de lombriz y perlita, con una capa inferior previa con piedra pómez para retener sustrato vegetal para colocar a lo largo y al interior de 59 М3 2 2.5 la maceta sobre tapas metálicas para recibir vegetación, incluye: asesoría y supervisión técnica, acarreos, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. Colocación de plantas tipo enredadera pre crecidas de 1m aproximadamente, separadas entre 15-20 cm. en maceta El prestador deberá realizar una inspección física por personal PZA especializado (Agrónomo 42 60 biólogo), presentando su diagnóstico por escrito de acuerdo al entorno en el área marcada a una altura máxima de 1 metro, el servicio incluye:





tratamiento

siembra,





N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Unitario	Subtotal Cantidad Mínima Referencial Sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA	
	germicida contra bacterias, hongos y virus, nutrientes necesarios, la mano de obra, el equipo, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.							
61	Limpieza general y acarreos de sobrantes derivados de la prestación del servicio. El servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	SERVICIO	1	1				
	SUBTOTAL SIN IVA							
	IV							

#### Subpartida 6. MURO VERDE CORREDOR EJE 5 NORTE LÍNEA 6

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
62	Limpieza y ajuste del sistema de riego (canalones, tinaco cisterna, instalación hidráulica en general), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías en estación de Metrobús. Incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo	SERVICIO	10	15		











N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	necesario para su correcta ejecución.					
63	Limpieza y depuración a válvula check de 1 hp en estación de Metrobús, incluye: drenaje de presión, revisión de fugas, verificación y ajuste de vibraciones o sonidos inusuales, revisión de estado de las tuberías y conexiones, limpieza de filtro de succión, carcasa exterior, impulsor, lubricación en cojinetes y/o rodamientos, revisión y ajuste de sello mecánico, inspección de cableado eléctrico y conexiones para detectar daños, desgaste o corrosión, pruebas de funcionamiento, reemplazo de piezas desgastadas necesarias, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	10	15		
64	Tratamiento y desinfección con bactericidas y fungicidas para restablecimiento a capa geotextil con nidos para recibir plantas con base a sustrato peat moss, perlita y piedra pómez de grano en estación de Metrobús, incluye: suministro	SERVICIO	10	15		











N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	de materiales, inspección visual, retiro de restos vegetales en nidos, limpieza y retiro de material orgánico e inorgánico acumulado, desinfección, reparación de daños en el geotextil, inspección capa bajo geotextil, grapas, uniones, acarreos hasta almacén, material, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
65	Rehabilitación de canal de riego de retorno al pie de muro verde en estación de Metrobús, incluye: suministro de materiales, limpieza y preparación de la superficie, sellado de juntas y uniones, resane de grietas, fugas, roturas, soldaduras necesarias, pruebas, reemplazo de tramos muy dañados, sello al interior de canal que consta de la aplicación de doble capa de impermeabilizante de membrana, materiales, acarreos, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	10	15		











N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
66	Rehabilitación de tubo para riego de muro verde en la parte superior y a lo largo del muro verde existente, incluye: desinstalación de tubo existente, reemplazo del tubo similar con perforaciones para permitir la salida de agua, filtro para sedimentos, cortes, suministro de materiales, acarreos, elevaciones, conexión a sistema de riego existente, ajuste, pruebas, uniones, mano de obra, herramienta, andamios, escaleras, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	100	150		
67	Reemplazo de los accesorios que estén dañados del sistema eléctrico (solenoides, tableros eléctricos de control de riego) e		10	15		
68	Sustitución con suministro e instalación de bomba centrífuga SIEMENS 1-1/4"o similar, con una potencia de 1 HP, soporte, impulsor cerrado, fabricado en fundición de hierro gris recubierto, motor	PZA	1	5		









N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	monofásico a 120V/60Hz, mano de obra, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.  La bomba retirada será entregada a Metrobús en las oficinas de Tepalcates.					
69	Servicio de poda y deshierbe integrar en áreas de muro verde en estación de Metrobús, por medios manuales el servicio incluye: poda fitosanitaria que consiste en quitar plantas y ramas secas o enfermas, carga, acarreo libre, dentro del sitio de los trabajos o a pie de vehículo de transporte, limpieza del área dejando libre de ramas y material producto de la poda, incluye: la mano de obra, la maquinaria, el equipo y la herramienta.	SERVICIO	5	10		
70	Suministro y plantación de Sedum Moranense y Sedum x rubrotinctum. El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), presentando su diagnóstico por escrito de acuerdo al entorno en el área	M2	300	500		













N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial	Precio Unitario sin IVA	Subtotal Cantidad Mínima Referencial Sin IVA	Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	marcada a una altura máxima de 4 metros, el servicio incluye: siembra, tratamiento con germicida contra bacterias, hongos y virus, nutrientes necesarios, la mano de obra, el equipo, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.  Control y tratamiento de plagas						
71	a plantas existentes en muros verdes de estación de Metrobús. incluye una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y	SERVICIO	10	15			











#### Subtotal **Subtotal** Cantidad Cantidad Cantidad Cantidad Precio N° Concepto Unidad Mínima Máxima Unitario Mínima Máxima referencial referencial sin IVA Referencial Referencial Sin IVA **Sin IVA** Suministro y colocación de nutrientes durante la vigencia del contrato, en muro verde de estación de Metrobús. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20hidrosolubles. 20-20) completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas. El 72 **SERVICIO** 15 10 prestador deberá de realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las acompañado plantas) de microelementos, a fin de acelerar proceso el de enraizamiento, el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta todo У necesario para la correcta ejecución de los trabajos. Limpieza general y acarreos de sobrantes derivados de prestación del servicio estación de Metrobús. Εl 73 **SERVICIO** 5 10 servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.









N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial		Precio Unitario sin IVA		Subtotal Cantidad Máxima Referencial Sin IVA
	SUBTOTAL SIN IVA						
	IVA						\$
	TOTAL CON IVA						

(SEÑALAR CON LETRA EL IMPORTE TOTAL DE LA PARTIDA)

ASIMISMO, MANIFIESTO QUE LOS PRECIOS OFERTADOS SERÁN FIJOS DURANTE TODA LA VIGENCIA DEL CONTRATO QUE, EN SU MOMENTO, SE LLEGUE A CELEBRAR, PAGADEROS EN MONEDA NACIONAL.

#### NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL FIRMA

ASIMISMO, MANIFIESTO QUE LOS PRECIOS OFERTADOS SERÁN FIJOS DURANTE TODA LA VIGENCIA DEL CONTRATO QUE, EN SU MOMENTO, SE LLEGUE A CELEBRAR, PAGADADEROS EN MONEDA NACIONAL; ACEPTANDO DESDE ESTE MOMENTO LA FORMA DE PAGO PRECISADA EN EL PUNTO 12 DE LAS BASES DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL.



