Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

Construcción y mejoramiento de puentes, conexiones viales y obras complementarias asociadas

APLICACIÓN DE GUÍA SOCIOAMBIENTAL

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
GESTIÓN AMBIENTAL				
Manejo de residuos sólidos				
Canecas de 5 gl con tapa y debidamente rotuladas (Tres recipientes reciclable, ordinario y especiales)	Juego	2,00	$ 169.417,00	$ 338.834,00
Canecas metálica de 55 gal con tapa, pintadas de acuerdo los colores según la Resol N° 2184 de 2019, debidamente rotuladas (Tres recipientes: no aprovechables, aprovechables y orgánicos aprovechables) *	Juego	2,00	$ 246.562,00	$ 493.124,00
Bolsas plásticas para los frentes de obra color negro (residuos no aprovechables), según Resolución No. 2184 de 2019 (Tamaño 90*115) - (Calibre 1,6)	un	480,00	$ 866,00	$ 415.680,00
Bolsas plásticas para los frentes de obra color blanco (residuos aprovechables) según Resolución No. 2184 de 2019 (Tamaño 90*115) - (Calibre 1,6)	un	480,00	$ 963,00	$ 462.240,00
Bolsas plásticas para los frentes de obra color verde (residuos orgánicos aprovechables) según Resolución No. 2184 de 2019 (Tamaño 90*115) -(Calibre 1,6)	un	480,00	$ 963,00	$ 462.240,00
Bolsas plásticas para los frentes de obra color rojo (residuos peligrosos) (Tamaño 90*115) - (Calibre 1,6)	un	240,00	$ 963,00	$ 231.120,00
Construcción de caseta de 4 m2 aproximadamente para el acopio de residuos sólidos comunes. Incluye teleras, tejas de zinc, largueros	un	2,00	$ 321.971,00	$ 643.942,00
Recolección y disposición de residuos sólidos peligrosos por parte de una empresa autorizada (entrega de certificado). (Incluye Transporte). Mínimo por recolección - 50 Kg	kg	30,00	$ 4.274,00	$ 128.220,00
Recolección de residuos de Madera por parte de una empresa autorizada (entrega de certificado)	m3	80,00	$ 67.400,00	$ 5.392.000,00
Kit aseo y limpieza en obra (pala y cepillo carretero)	un	3,00	$ 58.073,00	$ 174.219,00
Bascula colgante industrial digital capacidad maxima 300 Kg *	un	1,00	$ 157.072,00	$ 157.072,00
Señalización en sitios de disposicion temporal de residuos. (Rotulado plastificado (Dimensiones: 50x35 cm, bond 90 gr, tintas 4x0, incluye producción y diseño). Debe permanecer durante la duración de la obra. Se estiman tres cambios	Estimado	2,00	$ 25.248,00	$ 50.496,00
Maquinaria, vehículos y equipo en obra				
Lona banner, 13 onzas para vehiculo (volqueta o camion) de 1,5m x 0,8m con doblez repísado 3 cm por el contorno y ojaletes 1 en cada esquina, impresión inkjet resistente a la interperie según diseño del Manual de Identidad del Municipio	un	6,00	$ 42.080,00	$ 252.480,00
Manejo de sustancias químicas				
Kit de emergencia para derrames químicos de 10 galones. Incluye bolsa con arena, caneca de 10 galones, bolsas plásticas, pala pequeña, guantes y mascarilla para concentración de partículas y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento)	un	2,00	$ 223.720,00	$ 447.440,00
Adecuación del sitio para almacenamiento de sustancias químicas. Construcción de caseta para el acopio de combustibles. Incluye, extintor multipropósito ABC de 20 libras, tejas de zinc, largueros metálicos, cerramiento en malla, vaciado de mortero para el piso y dique de contención	un	2,00	$ 826.354,00	$ 1.652.708,00
Uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción				



Construcción y mejoramiento de puentes, conexiones viales y obras complementarias asociadas

APLICACIÓN DE GUÍA SOCIOAMBIENTAL

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Teleras 1,35m x 0,90 m para construcción de acopios	un	20,00	$ 29.437,00	$ 588.740,00
Plástico Negro, calibre 4 y ancho de 2 m	m2	485,00	$ 1.800,00	$ 873.000,00
Cinta Señalización Naranja (calibre 4, rollo por 500 m) para adecuación o provisión de senderos peatonales y demarcación de áreas de trabajo	un	2,00	$ 78.383,00	$ 156.766,00
Delineador tubular compuesto - Balizas (Altura mínima 1,4m) *	un	24,00	$ 29.324,00	$ 703.776,00
Señalización de zonas de acopio (Rotulado plastificado (Dimensiones: 50x35 cm, bond 90 gr, tintas 4x0, incluye producción y diseño). Debe permanecer durante la duración de la obra. Se estiman tres cambios	Estimado	2,00	$ 25.248,00	$ 50.496,00
Control de emisiones atmosféricas				
Manguera multicapa con refuerzo textil interior y exterior para trabajo pesado. Incluye accesorios de conexión y regulación de agua - Pistola -	m	12,00	$ 4.193,00	$ 50.316,00
Caseta para la cortadora. Incluye largueros, plástico y caja desarenadora	un	2,00	$ 293.826,00	$ 587.652,00
Protección del suelo				
Plástico Negro, calibre 4 y ancho de 2 m. para la protección del suelo durante el almacenamiento o preparación de materiales de construcción	m2	180,00	$ 1.800,00	$ 324.000,00
Manejo de campamento e instalaciones temporales				
Señalización para campamento o instalaciones temporales (Rotulado plastificado (Dimensiones: 50x35 cm, bond 90 gr, tintas 4x0, incluye producción y diseño). Debe permanecer durante la duración de la obra. Se estiman tres cambios *	Estimado	2,00	$ 25.248,00	$ 50.496,00
Delineador tubular compuesto - Balizas (Altura mínima 1,4m) *	un	40,00	$ 29.324,00	$ 1.172.960,00
Cinta Señalización Naranja (calibre 4, rollo por 500 m) para adecuación o provisión de senderos peatonales y demarcación de áreas de trabajo	un	4,00	$ 78.383,00	$ 313.532,00
Prevención de contaminación de cuerpos de agua de redes de servicios públicos				
Malla tipo polisombra color azúl de 2 m de ancho, para proteger sumideros	m	300,00	$ 1.773,00	$ 531.900,00
Alquiler de baño estandar con 2 limpieza por semana (Zona urbana)	mes	16,00	$ 652.525,00	$ 10.440.400,00
Estacón en madera común fijación vertical diámetro 0,10 m x 2,80 m de alto	un	20,00	$ 7.275,00	$ 145.500,00
Teleras 1,35m x 0,90 m para construcción de trinchos para evitar que caiga material a la quebrada	un	30,00	$ 29.437,00	$ 883.110,00
Gestión de la fauna y la flora				
Malla tipo polisombra color azúl de 2 m de ancho, para proteccion de árboles	m	408,00	$ 1.773,00	$ 723.384,00
Estacón en madera común fijación vertical diámetro 0,10 m x 2,80 m de alto	un	50,00	$ 7.275,00	$ 363.750,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

Construcción y mejoramiento de puentes, conexiones viales y obras complementarias asociadas

APLICACIÓN DE GUÍA SOCIOAMBIENTAL

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Implementación del Plan de Manejo de Fauna con labores de ahuyentamiento, reubicación de especies y acompañamiento al Centro de Atención Veterinario durante las labores de salvamento, tratamiento y/o reinserción. Requiere Biólogo, Veterinario o afín con experiencia en manejo, ahuyentamiento y rescate de fauna silvestre. Incluye acompañamiento antes del aprovechamiento y durante el mismo. Se deberá cumplir la normativa en cuanto a trabajo en alturas contratando personal certificado que incluye coordinador y auxiliar en trabajo en alturas. Se debe cumplir con lo dispuesto en el Plan de Manejo de Fauna realizado previamente y lo requerido por la Autoridad Ambiental en la Resolución que avala el Aprovechamiento Forestal en lo relacionado al componente Fauna Silvestre. El uso de materiales durante las labores se debe justificar con fotografías fechadas para cada día de uso. Incluye el informe que se entrega a la autoridad ambiental con anexos.	Día	4,00	$ 658.314,00	$ 2.633.256,00
Talleres de educación ambiental con enfoque en fauna silvestre. Requiere Biólogo, Veterinario o afín con experiencia en exponer a empleados y comunidad lo relacionado a Fauna Silvestre. Incluye preparación y presentación de un (1) taller. El tema será pactado con el ambiental supervisor del proyecto acorde a la necesidad. Incluye, preparación, evidencias, listado de asistencia y calificación por parte del público objeto. La duración del taller será de mínimo una (1) hora.	un	3,00	$ 428.614,00	$ 1.285.842,00
Visitas periódicas para realización de seguimiento y monitoreo de fauna en el área de influencia directa del proyecto (insumo para informe semestral). Se realiza verificación de especies reinsertadas, comportamiento de la fauna en zonas de reposición arbórea y áreas de conservación cercanas al proyecto, seguimiento de nidos, madrigueras y reportes de incidentes con la FAUNA. Requiere Biólogo, Veterinario o afín con experiencia en manejo, caracterización, ahuyentamiento y salvamento de fauna silvestre. Corresponde a seguimiento semestral de obra (por la duración de la misma) una vez finalizadas las labores de aprovechamiento forestal. Comprende mínimo tres (3) visitas semestrales como insumo para informe semestral entregable a la Autoridad Ambiental, según lo dispuesto en el Plan de Manejo de Fauna realizado previamente y a la Resolución. El uso de materiales durante las labores se debe justificar con fotografías fechadas para cada día de uso. Incluye informe y anexos.	Día	3,00	$ 583.599,00	$ 1.750.797,00
Disponibilidad para la atención y valoración en un CAV (Centro de Atención Veterinario) con el cual se tenga un contrato. Requiere CAV con experiencia en manejo de fauna silvestre avalado por la Autoridad Ambiental. El CAV será contratado durante el aprovechamiento forestal y ejecución del proyecto. Para la atención de alguna eventualidad se debe realizar previamente el acuerdo con el CAV. Debe incluir constancia mensual que indique si se reporto o no evento.	Mes	6,00	$ 452.800,00	$ 2.716.800,00
Control de Plagas (roedores, fumigación)	Estimado	3,00	$ 150.000,00	$ 450.000,00
TOTAL				**$ 38.098.288,00**

Notas

1. Esta inversion ambiental **NO** contempla los elementos de Protección Personal -EPP ni aquellos especiales (Elementos de trabajo en alturas entre otros), ya que estos están incluidos en el Factor Prestacional o en el APU de cada una de las actividades y/o salarios del personal.

2. Los elementos de madera para provisionales tales como Teleras y Estacones se reconoce su valor NUEVO y se considera que se deprecian al 100% en la ejecución de la obra.

3. * Implementos NUEVOS no reintegrables a la Secretaría de Infraestructura Física. Se reconoce el 75% del valor de acuerdo a la duración del proyecto

4. El personal que conforma la brigada ambiental está cargado dentro del personal administrativo de la obra y se encarga de las labores de aseo, orden y limpieza.

Construcción y mejoramiento de puentes, conexiones viales y obras complementarias asociadas

APLICACIÓN DE GUÍA SOCIOAMBIENTAL				
ITEM	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**

Para el pago y reconocimiento de los ítems que conforman el presupuesto socioambiental se tendrán en cuenta el siguiente concepto:

- **Demostrables:** Son aquellos gastos definidos por la Entidad para productos y/o servicios requeridos para la ejecución del contrato, que son suministrados directamente por el contratista. Para su reconocimiento y pago bastará con el concepto del interventor o supervisor sobre la ocurrencia de estos, con evidencias documentales tales como: fotografías, videos e informes. Su pago se realizará de acuerdo a los valores ofertados en la propuesta económica.

La interventoría deberá hacer un seguimiento riguroso de las cantidades de implementos utllizados en obra para el cumplimiento de los programas del PASAO.

Escriba aquí el nombre del profesional responsable de la carpeta
Responsable Carpeta
Ricardo Quintero Giraldo

Margarita Maria Restrepo M
VoBo. Personal Área Ambiental