[SAMC -0004-SPL]

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

"Suministro e instalación de elementos de señalización vial, dispositivos de demarcación y ejecución de obras civiles complementarias para el mejoramiento de la movilidad urbana en el municipio de Filandia, Quindío"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El municipio de Filandia se viene generando una consolidación turística importante, como uno de los municipios más visitados en el departamento del Quindío, por sus condiciones asociadas al paisaje cultural cafetero, la arquitectura colorida, sus atractivos como cafés, miradores, senderismo ecológico, y demás; esto ha contribuido al incremento significativo de visitantes **en la zona urbana** del municipio, con la llegada masiva de personas en diferentes sistemas de transporte como buses públicos, buses de transporte especial, vehículos particulares entre carros y motos y demás sistemas alternativos.

El incremento del flujo vial vehicular y peatonal, ha llevado a la secretaria de gobierno y la secretaría de planeación a tomar acciones inmediatas, para contrarrestar los impactos en la movilidad que pueden estar generándose en las calles principales del municipio. Dentro de las acciones correctivas que se requiere implementar, es realizar la señalización vial vertical, con la instalación de nuevas señales que indiquen zonas de parqueo importante, zonas de prohibido parquear, áreas para el uso de carga y descarga, entre otras; así mismo, como se han tenido que tomar acciones para cambiar algunos sentidos viales, es necesario la localización de algunos hitos viales que permitan la separación de carriles en aquellas vías que incrementaron su flujo vehicular y peatonal, y se encuentran en ambos sentidos de flujo vial.

Dentro del alcance, también se pretende desarrollar la construcción de un área de anden, en algunas zonas que hoy son mayormente de uso peatonal, por el alto flujo de personas en las zonas comerciales, específicamente sobre la calle del tiempo detenido con nomenclatura vial **calle 7 entre cr 6 y 7**, donde actualmente funcionan zonas vehiculares, señalizadas para prohibir el parqueo de vehículos, pero, sin embargo, se generan parqueos de un número significativo de automotores. Es por eso que se presenta la necesidad de mejorar las condiciones de circulación peatonal sobre esta calle de alto impacto peatonal.

Desde ese mismo contexto, desde una perspectiva de mejorar la seguridad vial; es necesario atender de manera oportuna, el llamado de la comunidad sobre el riesgo que se presenta en **la calle 9 entre carrera 5 y 6**, donde se presenta una pendiente muy alta sobre la vía, y no existe elementos de protección en el costado de la misma, para evitar previsibles accidentes. Es necesario generar la instalación de elementos de protección.

Para la instalación de Hitos Viales, tipo postes, se realizará en las siguientes direcciones:

Proyecto:	Inventario de hitos viales de las vías urbanas del municipio de Filandia, Quindío		
NUMERO	**UBICACIÓN**	**DESCRIPCIÓN**	**COORDENADAS**
1	Calle 6 con carreras 4 y 5.	Faltan hitos, han sido retirados por los locales aledaños y/o dañados por vehiculos.	4°40'26.7"N 75°39'28.9"W
2	Carrera 4 entre calles 5 y 6.	Los hitos existentes estan dañados y no son funcionales.	4°40'24.2"N 75°39'29.4"W
3	Calle 5 entre carreras 5 y 6.	Los hitos fueron retirados e intalarón una materas.	4°40'26.1"N 75°39'32.2"W
4	Carrera 6 entre calles 4 y 5.	Es necesario cambiar unos hitos que fueron retirados.	4°40'28.0"N 75°39'33.3"W
5	Calle 6 con carrera 7 esquina.	Se deben instalar hitos para mejorar el radio de giro de los vehiculos	4°40'32.2"N 75°39'32.2"W
6	Carrera 7 con calle 8 esquina.	Se deben instalar hitos para mejorar el radio de giro de los vehiculos	4°40'35.1"N 75°39'27.6"W
7	Carrera 6 con calle 8 esquina.	Se deben instalar hitos para mejorar el radio de giro de los vehiculos faltan 3	4°40'32.3"N 75°39'26.4"W
8	Carrera 5 con calles 7 y 8.	Es necesario cambiar unos hitos que fueron retirados.	4°40'29.4"N 75°39'26.6"W
9	Calle 8 entre carreras 4 y 5	Se deden colocar hitos y tachón para mejorar la movilidad en la zona .	4°40'29.0"N 75°39'24.1"W
10	Calle 8 entre carreras 6 y 7	Se deden colocar hitos y tachón para mejorar la movilidad en la zona .	4°40'34.0"N 75°39'27.0"W
11	Calle 6 entre carrera 7 y 8.	Se deden colocar hitos y tachón para mejorar la movilidad en la zona .	4°40'33.6"N 75°39'33.1"W
			TOTAL

Para la Instalación de Hitos viales tipo Tachón, se realizaría en las siguientes direcciones:

Proyecto:	Inventario de tachón plastico vial de las vías urbanas del municipio de Filandia, Quindío		
NUMERO	**UBICACIÓN**	**DESCRIPCIÓN**	**COORDENADAS**
1	Carrera 4 entre calles 5 y 6.	Tachón Plastico (15cm*40cm*08 cm)	4°40'24.2"N 75°39'29.4"W
2	Calle 8 entre carreras 6 y 7	Tachón Plastico (15cm*40cm*08 cm)	4°40'18.1"N 75°39'39.6"W
3	Calle 8 entre carreras 4 y 5	Tachón Plastico (15cm*40cm*08 cm)	4°40'29.0"N 75°39'24.1"W
4	Calle 6 entre carrera 7 y 8.	Tachón Plastico (15cm*40cm*08 cm)	4°40'33.6"N 75°39'33.1"W
			TOTAL

La instalación de señalización vertical, se realizaría en las siguientes direcciones:

Proyecto:	Inventario de hitos viales de las vías urbanas del municipio de Filandia, Quindío		
CODIGO	**UBICACIÓN**	**DESCRIPCIÓN**	**COORDENADAS**
SR-01	Carrera 6 con calle 7 esquina.	PARE	4°40'30.9"N 75°39'28.6"W
SR-01	Carrera 4 con calle 8 esquina.	PARE	4°40'27.8"N 75°39'23.8"W
SR-04	Carrera 5 con calle 8 esquina.	NO PASE	4°40'30.4"N 75°39'25.0"W
SR-04	Carrera 6 con calle 3 esquina-	NO PASE	4°40'25.0"N 75°39'38.5"W
SR-28	Calle 8 entre carreras 5 y 6.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'33.8"N 75°39'26.9"W
SR-28	Calle 8 entre carreras 4 y 5.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'31.4"N 75°39'25.6"W
SR-28	Calle 8 entre carrera 3 y 4.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'27.0"N 75°39'22.8"W
SR-28	Carrera 4 entre calles 1 y 2.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'17.9"N 75°39'39.8"W
SR-28	Carrera 4 entre calles 2 y 3.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'19.6"N 75°39'36.9"W
SR-28	Carrera 4 entre calles 3 y 4.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'21.1"N 75°39'34.5"W
SR-28	Carrera 4 entre calles 4 y 5.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'21.3"N 75°39'30.4"W
SR-28	Carrera 4 entre calles 5 y 6.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'24.2"N 75°39'29.2"W
SR-40	Carrera 7 con calle 7 .	PARADERO	4°40'33.5"N 75°39'30.0"W
SR-28	Calle 5 entre carreras 6 y 7.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'29.2"N 75°39'34.1"W
SR-40	Carrera 5 entre calles 5 y 6.	PARADERO	4°40'26.4"N 75°39'30.7"W
SR-40	Calle 6 entre carreras 5 y 6.	PARADERO DE WILLYS	4°40'28.7"N 75°39'30.0"W
SR-40	Calle 6 entre carreras 6 y 7.	PARADERO DE TAXIS	4°40'32.2"N 75°39'31.7"W
SR-40	Calle 8 entre carreras 5 y 6.	PARADERO	4°40'31.5"N 75°39'26.0"W
SR-42	Carrera 6 # 7-29 Almacén Comité de Cafeteros	ZONA DECARGUE Y DESCARGUE (debe tener el horario)	4°40'31.9"N 75°39'27.6"W
SR-42	Calle 6 entre carreras 6 y 7.	ZONA DECARGUE Y DESCARGUE (debe tener el horario)	44°40'29.9"N 75°39'30.9"W
			TOTAL

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Construcción de andenes.

Las obras que se pretenden desarrollar, corresponden a la construcción de andenes, sobre una calle de principal flujo peatonal, para ampliar el espacio de circulaciones de personas que transitan por la zona; donde actualmente se parquean automotores, a pesar de que existen señales que prohíben el parqueo de estos vehículos, se hace necesario tomar acciones correctivas, para ampliar la capacidad del andén, y evitar que los automotores parqueen en la zona.

Instalación de baranda en vía de alta pendiente.

Suministro e instalación de elementos de señalización vial, dispositivos de demarcación y ejecución de obras civiles complementarias para el mejoramiento de la movilidad urbana en el municipio de Filandia, Quindío – MUNICIPIO DE FILANDIA

En la calle 9 entre cr 5 y 6, es necesario la instalación de una baranda para protección de transeúntes, y evitar riesgos de accidente, puesto que la vía presente una inclinación considerable, que genera una de desnivel alta sobre un costado que linda contra vivienda y espacio peatonal de la zona. Dada esta condición de riesgo, es necesario la instalación de un elemento de seguridad para evitar que las personas en caso de incidentes viales caigan al desnivel, esta baranda se debe se construir en sitios, de conformidad a las cantidades del presupuesto, deberá demás ser construida en sitio conforme a las condiciones de la pendiente, ancladas a la losa existente de la vía.

Suministro e instalación de Hitos viales Tipo poste.

Proyecto:	Inventario de hitos viales de las vías urbanas del municipio de Filandia, Quindío				
NUMERO	**UBICACIÓN**	**DESCRIPCIÓN**	**COORDENADAS**	**CANTIDAD APROX**	**UNIDAD**
1	Calle 6 con carreras 4 y 5.	Faltan hitos, han sido retirados por los locales aledaños y/o dañados por vehiculos.	4°40'26.7"N 75°39'28.9"W	10	UND
2	Carrera 4 entre calles 5 y 6.	Los hitos existentes estan dañados y no son funcionales.	4°40'24.2"N 75°39'29.4"W	10	UND
3	Calle 5 entre carreras 5 y 6.	Los hitos fueron retirados e intalarón una materas.	4°40'26.1"N 75°39'32.2"W	4	UND
4	Carrera 6 entre calles 4 y 5.	Es necesario cambiar unos hitos que fueron retirados.	4°40'28.0"N 75°39'33.3"W	4	UND
5	Calle 6 con carrera 7 esquina.	Se deben instalar hitos para mejorar el radio de giro de los vehiculos	4°40'32.2"N 75°39'32.2"W	5	UND
6	Carrera 7 con calle 8 esquina.	Se deben instalar hitos para mejorar el radio de giro de los vehiculos	4°40'35.1"N 75°39'27.6"W	5	UND
7	Carrera 6 con calle 8 esquina.	Se deben instalar hitos para mejorar el radio de giro de los vehiculos faltan 3	4°40'32.3"N 75°39'26.4"W	3	UND
8	Carrera 5 con calles 7 y 8.	Es necesario cambiar unos hitos que fueron retirados.	4°40'29.4"N 75°39'26.6"W	4	UND
9	Calle 8 entre carreras 4 y 5	Se deden colocar hitos y tachón para mejorar la movilidad en la zona .	4°40'29.0"N 75°39'24.1"W	10	UND
10	Calle 8 entre carreras 6 y 7	Se deden colocar hitos y tachón para mejorar la movilidad en la zona .	4°40'34.0"N 75°39'27.0"W	10	UND
11	Calle 6 entre carrera 7 y 8.	Se deden colocar hitos y tachón para mejorar la movilidad en la zona .	4°40'33.6"N 75°39'33.1"W	10	UND
			TOTAL	75	UND

La instalación de hitos viales tipo poste constituye una medida fundamental para fortalecer la seguridad y organización del tránsito, debido a que estos elementos permiten mejorar la percepción visual de la vía, delimitar los espacios de circulación y orientar adecuadamente a los conductores, especialmente en condiciones de baja visibilidad, horarios nocturnos o zonas de mayor complejidad geométrica. Su implementación contribuye a la reducción del riesgo de accidentes, invasión de carriles y maniobras indebidas, al generar una guía permanente sobre el trazado y las áreas de restricción vehicular. Asimismo, los hitos viales favorecen la canalización segura del flujo automotor y peatonal, protegen áreas sensibles y complementan la señalización horizontal y vertical existente, convirtiéndose en un elemento indispensable para mejorar las condiciones de movilidad, prevención y seguridad vial dentro del corredor intervenido.

Suministro e instalación de hitos viales tipo Tachón.

Proyecto:	Inventario de tachón plastico vial de las vías urbanas del municipio de Filandia, Quindío				
NUMERO	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN	COORDENADAS	CANTIDAD APROX	UNIDAD
1	Carrera 4 entre calles 5 y 6.	Tachón Plastico (15cm*40cm*08 cm)	4°40'24.2"N 75°39'29.4"W	95	UND
2	Calle 8 entre carreras 6 y 7	Tachón Plastico (15cm*40cm*08 cm)	4°40'18.1"N 75°39'39.6"W	50	UND
3	Calle 8 entre carreras 4 y 5	Tachón Plastico (15cm*40cm*08 cm)	4°40'29.0"N 75°39'24.1"W	50	UND
4	Calle 6 entre carrera 7 y 8.	Tachón Plastico (15cm*40cm*08 cm)	4°40'33.6"N 75°39'33.1"W	48	UND
			TOTAL	243	UND

La instalación de hitos viales tipo tachón representa una medida importante para mejorar la seguridad vial y la orientación del tránsito, ya que estos dispositivos permiten reforzar visualmente la delimitación de carriles, bordes y zonas de restricción mediante elementos retrorreflectivos de alta visibilidad. Su utilización facilita la guía del conductor durante condiciones de baja iluminación, lluvia, neblina o en horarios nocturnos, contribuyendo a mantener una adecuada trayectoria de circulación y reduciendo el riesgo de invasión de carriles, maniobras peligrosas y accidentes de tránsito. Adicionalmente, los tachones viales complementan la señalización horizontal existente, fortaleciendo la canalización vehicular en curvas, intersecciones, separadores y puntos críticos de la vía, lo que permite mejorar las condiciones de movilidad, ordenamiento y prevención dentro del corredor vial intervenido**.**

Suministro e instalación de señales verticales.

Proyecto:	Inventario de hitos viales de las vías urbanas del municipio de Filandia, Quindío				
CODIGO	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN	COORDENADAS	CANTIDAD APROX	UNIDAD
SR-01	Carrera 6 con calle 7 esquina.	PARE	4°40'30.9"N 75°39'28.6"W	1	UND
SR-01	Carrera 4 con calle 8 esquina.	PARE	4°40'27.8"N 75°39'23.8"W	1	UND
SR-04	Carrera 5 con calle 8 esquina.	NO PASE	4°40'30.4"N 75°39'25.0"W	1	UND
SR-04	Carrera 6 con calle 3 esquina-	NO PASE	4°40'25.0"N 75°39'38.5"W	1	UND
SR-28	Calle 8 entre carreras 5 y 6.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'33.8"N 75°39'26.9"W	2	UND
SR-28	Calle 8 entre carreras 4 y 5.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'31.4"N 75°39'25.6"W	2	UND
SR-28	Calle 8 entre carrera 3 y 4.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'27.0"N 75°39'22.8"W	2	UND
SR-28	Carrera 4 entre calles 1 y 2.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'17.9"N 75°39'39.8"W	2	UND
SR-28	Carrera 4 entre calles 2 y 3.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'19.6"N 75°39'36.9"W	2	UND
SR-28	Carrera 4 entre calles 3 y 4.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'21.1"N 75°39'34.5"W	2	UND
SR-28	Carrera 4 entre calles 4 y 5.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'21.3"N 75°39'30.4"W	2	UND
SR-28	Carrera 4 entre calles 5 y 6.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'24.2"N 75°39'29.2"W	2	UND
SR-40	Carrera 7 con calle 7 .	PARADERO	4°40'33.5"N 75°39'30.0"W	1	UND
SR-28	Calle 5 entre carreras 6 y 7.	PROHIBIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener el horario)	4°40'29.2"N 75°39'34.1"W	1	UND
SR-40	Carrera 5 entre calles 5 y 6.	PARADERO	4°40'26.4"N 75°39'30.7"W	2	UND
SR-40	Calle 6 entre carreras 5 y 6.	PARADERO DE WILLYS	4°40'28.7"N 75°39'30.0"W	1	UND
SR-40	Calle 6 entre carreras 6 y 7.	PARADERO DE TAXIS	4°40'32.2"N 75°39'31.7"W	1	UND
SR-40	Calle 8 entre carreras 5 y 6.	PARADERO	4°40'31.5"N 75°39'26.0"W	1	UND
SR-42	Carrera 6 # 7-29 Almacén Comité de Cafeteros	ZONA DECARGUE Y DESCARGUE (debe tener el horario)	4°40'31.9"N 75°39'27.6"W	1	UND
SR-42	Calle 6 entre carreras 6 y 7.	ZONA DECARGUE Y DESCARGUE (debe tener el horario)	44°40'29.9"N 75°39'30.9"W	1	UND
			TOTAL	29	UND

La instalación de señales verticales de tránsito es fundamental para garantizar condiciones adecuadas de seguridad, regulación y orientación dentro de la infraestructura vial, debido a que estos dispositivos suministran información clara y oportuna a conductores, peatones y demás actores viales sobre normas

de circulación, restricciones, advertencias y direcciones de desplazamiento. Su implementación permite prevenir accidentes, reducir maniobras indebidas y mejorar el ordenamiento del tránsito, especialmente en zonas de alta circulación, intersecciones, curvas, áreas escolares y sectores con condiciones especiales de operación. Asimismo, las señales verticales complementan la señalización horizontal y los demás elementos de control vial, fortaleciendo la percepción y comprensión del entorno por parte de los usuarios de la vía, lo que contribuye a optimizar la movilidad, promover el cumplimiento de las normas de tránsito y garantizar una circulación más segura y eficiente dentro del corredor intervenido.

Que, para el caso de los tramos priorizados, obedece a un complemento importante a la señalización horizontal, sobre todo en aquellas zonas donde se presentan flujos vehiculares altos, en vías de gran importancia en la movilidad del municipio. Así mismo es importante establecer las zonas de parqueo permitido de buses, taxis, jeeps, zonas de cargue y descargue, según la regulación establecida por este despacho.

a. Localización:

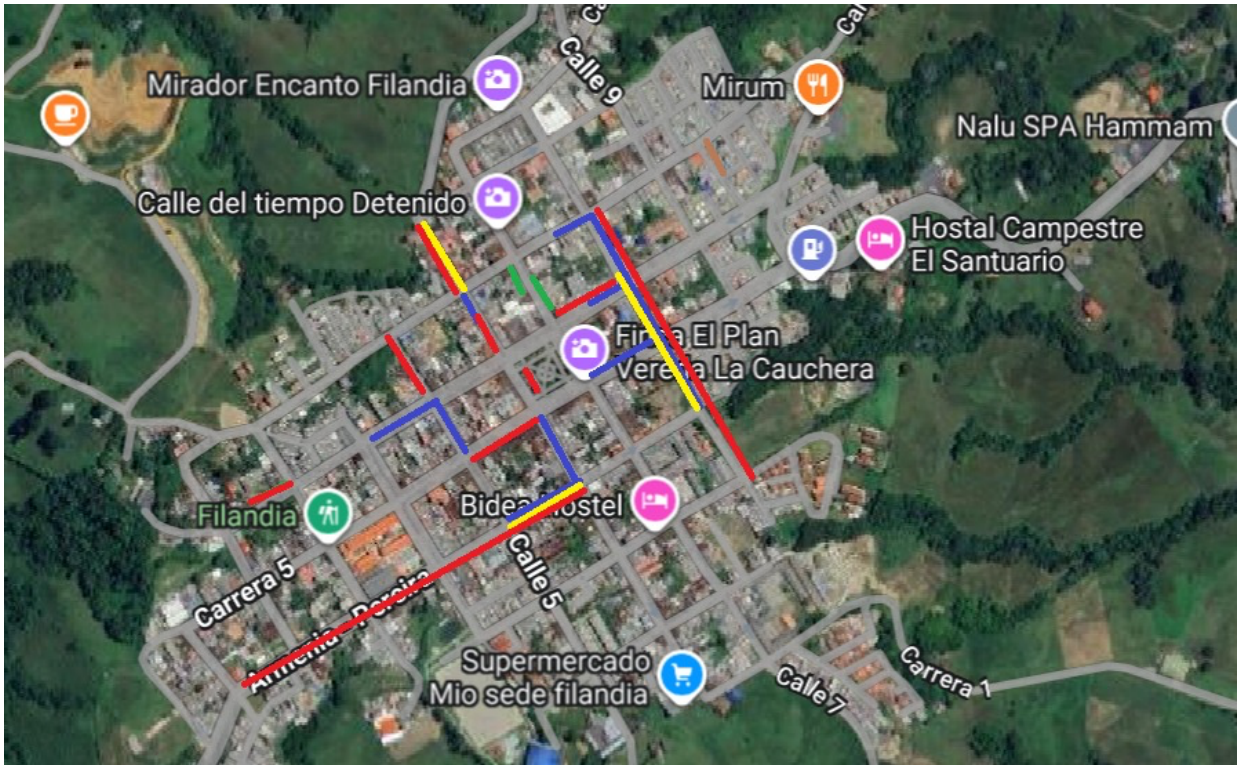


Figura 1.1. Localización de la zonas a intervenir.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Suministro e instalación de elementos de señalización vial, dispositivos de demarcación y ejecución de obras civiles complementarias para el mejoramiento de la movilidad urbana en el municipio de Filandia, Quindío – MUNICIPIO DE FILANDIA

ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
1,1	Suministro, transporte e instalación de señal de transito vertical Codigo SR-01 PARE octoganal con doble apotema 90 cm y con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.)	Und	2
1,2	Suministro, transporte e instalación de señal de transito vertical Codigo SR-04 NO PASE circular con doble apotema 90 cm y con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.)	Und	2
1,3	Suministro, transporte e instalación de señal de transito vertical Codigo SR-28 PROHIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener horario) circular con doble apotema 90 cm y con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.)	Und	17
1,4	Suministro, transporte e instalación de señal de transito vertical Codigo SR-40 PARADERO circular con doble apotema 90 cm y con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.)	Und	6
1,5	Suministro, transporte e instalación de señal de transito vertical Codigo SR-42 ZONA DE CARGUE Y DESCARGUE (debe tener horario) circular con doble apotema 90 cm y con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.)	Und	2
1,6	Suministro, transporte e instalación de hito vial de 80 cm de alto, color Naranja	Und	75
1,7	Suministro, transporte e instalación deTachón Plastico (15cm*40cm*08 cm) amarillo de alto impacto.	Und	243
1,8	Suministro, transporte e instalación de Baranda en tubo galvanizado 2" incluye anclaje y pintura.	m	10
1,9	Suministro, transporte e instalación de losa de concreto de 3000 Psi incluye malla electrosoldada 4 mm.	m3	7,86
2	Suministro, transporte e instalación de Bordillo en Concreto de 3000 Psi incluye acero de refuerzo . H:0,2 E: 0,20 m	m	18,9

a. Ítems de pago:

Nº	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro, transporte e instalación de señal de transito vertical Codigo SR-01 PARE octoganal con doble apotema 90 cm y con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.)	Und	2	$ 1.100.085,00	$ 2.200.170,00
2	Suministro, transporte e instalación de señal de transito vertical Codigo SR-04 NO PASE	Und	2	$ 1.100.085,00	$ 2.200.170,00

	circular con doble apotema 90 cm y con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.)				
3	Suministro, transporte e instalación de señal de transito vertical Codigo SR-28 PROHIDO PARQUEAR EN TODA LA CUADRA (debe tener horario) circular con doble apotema 90 cm y con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.)	Und	17	$ 1.405.524,00	$ 23.893.908,00
4	Suministro, transporte e instalación de señal de transito vertical Codigo SR-40 PARADERO circular con doble apotema 90 cm y con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.)	Und	6	$ 1.100.085,00	$ 6.600.510,00
5	Suministro, transporte e instalación de señal de transito vertical Codigo SR-42 ZONA DE CARGUE Y DESCARGUE (debe tener horario) circular con doble apotema 90 cm y con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.)	Und	2	$ 1.100.085,00	$ 2.200.170,00
6	Suministro, transporte e instalación de hito vial de 80 cm de alto, color Naranja	Und	75	$ 104.511,00	$ 7.838.325,00
7	Suministro, transporte e instalación deTachón Plastico (15cm*40cm*08 cm) amarillo de alto impacto.	Und	243	$ 75.575,00	$ 18.364.725,00
8	Suministro, transporte e instalación de Baranda en tubo galvanizado 2" incluye anclaje y pintura.	m	10	$ 364.230,00	$ 3.642.300,00
9	Suministro, transporte e instalación de losa de concreto de 3000 Psi incluye malla electrosoldada 4 mm.	m3	7,86	$ 670.564,00	$ 5.270.633,04
10	Suministro, transporte e instalación de Bordillo en Concreto de 3000 Psi incluye acero de refuerzo . H:0,2 E: 0,20 m	m	18,9	$ 129.677,00	$ 2.450.895,30
Subtotal					**$ 74.661.806,34**
	VALOR TOTAL				**$ 74.661.806,34**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al	**ADMINISTRACION**	**A=**	29,09%

Suministro e instalación de elementos de señalización vial, dispositivos de demarcación y ejecución de obras civiles complementarias para el mejoramiento de la movilidad urbana en el municipio de Filandia, Quindío – MUNICIPIO DE FILANDIA

número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**IMPREVISTO**	**I=**	1,00%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**UTILIDAD**	**U=**	5,00%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	35,09%

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del pliego de condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

El plazo para la ejecución del contrato será de Un (1) mes

5. FORMA DE PAGO

El valor del contrato será cancelado por el municipio de Filandia Quindío, en los siguientes términos:

1. Pagos parciales hasta por el (90%) del valor total del contrato, el cual se cancelará mediante actas parciales de avance de obra efectivamente ejecutada y recibida a satisfacción por parte del supervisor. La primera acta de pago parcial no puede ser inferior al 30% de ejecución de obra.

2. Un pago final correspondiente al 10% del valor total del contrato, el cual se pagará al recibido a satisfacción de la obra por parte del supervisor designado por el Municipio de Filandia.

NOTA 1: Todos los pagos quedan condicionados a que el contratista acredite el cumplimiento de los pagos al sistema de seguridad social integral y parafiscal, a los que haya lugar en los términos de la ley. Las actas de obra deberán ser suscritas por el contratista y refrendadas por el supervisor del contrato, debiendo además ir acompañadas por los siguientes documentos:

- Memorias de cálculo de cantidades
- Acta parcial de obra y/o final.
- Copia de bitácora del periodo a cancelar
- Factura de venta que cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario, en el caso de personas jurídicas y naturales obligados a facturar. En el caso de personas naturales inscritas en el régimen simplificado, el pago se efectuará previa presentación de la cuenta de cobro. Las facturas y/o cuentas de cobro deberán corresponder a las labores desarrolladas.
- Copia de la pactación de precios (En caso de suscribirse)
- Acta de mayores y menores cantidades (En caso de suscribirse)
- Informe ejecutivo de las actividades desarrolladas en el periodo a cancelar (Contenido mínimo: Generalidades del contrato, descripción de la obra, resumen financiero, estado de

garantías y un recuento de las actividades ejecutadas antes, durante y después acompañadas con el registro fotográfico)
- Registro fotográfico en medio magnético.
- Para el pago de la última acta, se debe presentar el acta de recibido definitivo de las obras objeto del contrato, debidamente suscrita por las partes.

NOTA 2*:* El sistema de pago del contrato es por precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste. En consecuencia, el precio incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, imprevistos y utilidades, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo de trabajo; desplazamiento, transporte y almacenamiento de materiales, herramientas y toda clase de equipos necesarios, honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la cumplida ejecución del contrato.

NOTA 3: EL MUNICIPIO no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta.

NOTA 4*:* El procedimiento de pago se efectuará, entre otras, conforme a las siguientes reglas:

- ✓ Los pagos se efectuarán dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la radicación de la respectiva factura, la cual debe acompañarse de lo establecido en la NOTA 1 del presente numeral; cuando la factura no se presente con los documentos necesarios para el pago, el término para éste empezará a contarse desde la fecha en que una u otros se presenten en debida forma o se aporte el último de los documentos requeridos. Las demoras que se presenten por esta causa serán responsabilidad del contratista; por lo tanto, no causarán intereses, ni compensación de ninguna naturaleza.
- ✓ Los pagos se efectuarán en la cuenta que indique el contratista y cuya titularidad acredite.
- ✓ Los pagos efectuados por el Municipio se sujetarán a la normatividad legal vigente, entre otras a la tributaria y a sus propios procedimientos.
- ✓ El Municipio aplicará los descuentos por concepto de impuestos, estampillas, contribución especial y demás que tengan lugar a los pagos efectuados al contratista.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Construcción de andenes.

1. Localización y Actividades Preliminares
- Demolición y Remoción: Retiro de estructuras existentes, escombros y capa vegetal.
- Excavación Manual: Adecuación de la subrasante según los niveles de diseño vial local.

2. Especificaciones del Andén

- Concreto: Resistencia a la compresión de 3,000 PSI (21 MPa) a los 28 días.
- Espesor del Elemento: Mínimo de 20 centímetros.
- Refuerzo: Malla electrosoldada de alta resistencia (diámetro y cuantía según planos, típicamente de 4mm a 5mm con espaciamiento de 15x15 cm).
- Acabado Superficial: Escobillado o afinado antideslizante para tránsito peatonal seguro bajo la lluvia.
- Juntas de Dilatación: Juntas transversales cada 2.0 metros selladas con material elastomérico.

3. Especificaciones del Bordillo Reforzado
- Concreto: Resistencia a la compresión de 3,000 PSI (21 MPa) a los 28 días.
- Dimensiones Tipo: Base de 20 cm, corona de 15 cm y altura total de 20 cm.
- Refuerzo Estructural: Canasta de acero de refuerzo (longitudinal de 3/8" y estribos de 1/4" cada 20 cm) para soportar impactos vehiculares menores.
- Confinamiento: Instalación previa al vaciado del andén para garantizar el monolitismo o la correcta junta longitudinal.

Instalación de baranda en vía de alta pendiente.

1. Especificaciones de los Materiales
- Tubería Principal: Tubo de acero galvanizado por inmersión en caliente de 2" de diámetro nominal (Schedule 40 o calibre mínimo de 2.0 mm para garantizar resistencia estructural).
- Elementos de Limpieza: Desengrasantes específicos para acero galvanizado (evita el desprendimiento de la pintura).
- Pintura Base: Aplicación de una capa de imprimante epóxico o base rica en zinc (Wash Primer) apta para superficies galvanizadas.
- Pintura de Acabado: Dos capas de esmalte de alta resistencia (poliuretano o epóxica) en color de alta visibilidad institucional o de seguridad vial

2. Fabricación y Configuración Geométrica
- Altura Total: Altura mínima de 1.10 metros desde el nivel de piso terminado de la rampa.
- Diseño de Elementos: Postes verticales cada 1.50 metros (máximo) y un mínimo de tres líneas horizontales (pasamanos superior, barra intermedia y barra inferior) para evitar el vacío.
- Soldadura: Uniones soldadas mediante proceso MIG o arco eléctrico, pulidas uniformemente para eliminar rebabas, aristas cortantes o escorias, y protegidas inmediatamente con pintura galvanizadora en frío.

3. Sistema de Anclaje e Instalación
- Anclaje Estructural: Fijación mediante platinas de acero de 1/4" de espesor con pernos de expansión de alta resistencia (mínimo de 3/8" x 4") anclados al concreto de la rampa, o mediante empotramiento directo en dados de concreto de 3,000 PSI a una profundidad mínima de 20 cm.
- Alineación: Verificación estricta de plomada, nivelación y alineamiento geométrico continuo siguiendo la pendiente exacta de la rampa

Suministro e instalación de Hitos viales Tipo poste.

Suministro e instalación de elementos de señalización vial, dispositivos de demarcación y ejecución de obras civiles complementarias para el mejoramiento de la movilidad urbana en el municipio de Filandia, Quindío – MUNICIPIO DE FILANDIA



Suministro e instalación de hitos viales tipo Tachón.



Con una altura de 15 cm.

Suministro e instalación de señales verticales.

	Suministro de Señal Vertical SR-01 (PARE) De 90*90cm. Mastil en tubo redondo galvanizado de 2"x 2mm con acabados en pintura electrostatica. Tablero En Lámina Galvanizada Cal 16 Reflectivo Tipo IV.
	Suministro de Señal Vertical SR-04 (NO PASE) De 90*90cm. Mastil en tubo redondo galvanizado de 2"x 2mm con acabados en pintura electrostatica. Tablero En Lámina Galvanizada Cal 16 Reflectivo Tipo IV.
	Suministro de Señal Vertical (PROHIBIDO PARQUEAR) De 90*90cm Y placa (HORARIO) 90*35cms. Mastil en tubo redondo galvanizado de 2"x 2mm con acabados en pintura electrostatica. Tablero En Lámina Galvanizada Cal 16 Revestida Reflectivo Tipo IV.
	Suministro de Señal Vertical SR-42 (ZONA DE PARADERO) De 90*90cm. Mastil en tubo redondo galvanizado de 2"x 2mm con acabados en pintura electrostatica. En Lámina Galvanizada Cal 16 con Reflectivo Tipo IV.
	Suministro de Señal Vertical SR-42 (ZONA DE CARGUE Y DESCARGUE) De 90*90cm. En tubo redondo galvanizado de 2"x 2mm con acabados en pintura electrostatica. En Lámina Galvanizada Cal 16 con Reflectivo Tipo IV.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños [cuando aplique], si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y transporte (Residente de Obra)
- Un (1) Profesional o Tecnólogo en Administración en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo, y/o Profesional o Tecnólogo en cualquier área con especialización en Salud Ocupacional y/o especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) Residente de Obra Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transporte Dedicación 100%	Experiencia profesional mínima de CINCO (5) AÑOS, contados a partir de la fecha del título profesional o la tarjeta y matrícula profesional y hasta el cierre de la presente convocatoria.	Experiencia especifica en actividades de Residencia de obra en mínimo tres (3) proyectos cuyo objeto y/o alcance y/o actividades correspondan a PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
Un (1) Profesional SISO Profesional o Tecnólogo en Administración en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo, y/o Profesional o Tecnólogo en cualquier área con especialización en Salud Ocupacional y/o especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo. Dedicación 50%	Experiencia profesional mínima de, TRES (3) AÑOS contados a partir de la fecha del título profesional o la tarjeta o matrícula profesional y hasta el cierre de la presente convocatoria.	Experiencia especifica en actividades de Profesional SISO y/o Asesor SISO en mínimo tres (3) proyectos cuyo objeto y/o alcance y/o actividades correspondan a PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Una (1) Volqueta sencilla de dos ejes – Capacidad entre 5 y 7 m^3
2. Tres (3) roto martillos con sistema de anclaje SDS-Plus o SDS-Max
3. Dos (2) Mezcladoras de concreto de 1 ½ bultos o superior
4. Un (1) Vibro compactador a gasolina Tipo Rana

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las

recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

NO APLICA

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Para el proyecto aplican las siguientes Especificaciones generales de construcción del INVÍAS vigentes:

Artículo 701 - Tachas reflectivas

Articulo 710 - Señales Verticales de transito

Articulo 741 - Delineadores de Corona (Hitos)

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

NO APLICA

En constancia, se firma en Filandia, a los 9 días del mes de Junio de 2026.

ARQ. DIANA PATRICIA MUÑOZ GARCÍA
Secretaria de Planeación Municipal

Proyectó y elaboró:	Christian Felipe Diaz Bahamon	Contratista de apoyo
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y soportes, y los encontramos ajustados en términos técnicos y administrativos; así como en las normas y disposiciones legales y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, se presenta para la correspondiente firma.		