ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

En términos locales durante la vigencia 2020, la ciudadanía elevo ante la Secretaria de Movilidad, requerimientos consistentes en la adecuación e instalación de señalización vertical y horizontal en diferentes puntos de la ciudad, debido a ello, la suscrita secretaría por conducto de la Dirección de Planeación y Prospectiva procedió a realizar visitas de campo e inspecciones oculares, a fin de determinar la necesidad de instalar señalización vertical y horizontal, para tal efecto, se identificaron los puntos en los cuales eran requeridas bandas sonoras, pictogramas o algún tipo de señalización tanto vertical como horizontal; se realizó la caracterización y compilación de la información de los sectores a intervenir para establecer la ubicación geográfica exacta.

La Secretaría de Movilidad, solicitó la adecuación e instalación de señales verticales y horizontales en diferentes puntos de la ciudad para la vigencia del año 2020 mediante oficios de requerimientos y solicitudes realizadas por la comunidad a la Secretaria de Movilidad, específicamente a la dirección de Planeación y Prospectiva de la ciudad de Villavicencio – Meta, debido a diferentes problemáticas presentadas ante la dirección de Planeación y Prospectiva y verificadas posteriormente en visitas de campo e inspecciones oculares realizadas por parte de los profesionales de la entidad.

Por todo lo anterior, es conveniente para la Administración Municipal de Villavicencio, celebrar la contratación objeto de estudio, toda vez existen recursos disponibles para realizar esta clase de inversión, lo cual repercutirá sin lugar a dudas, en beneficio de la seguridad y la movilidad en general del Municipio.

Que dicha necesidad puede ser satisfecha a través de un contrato de obra civil, con una persona natural o jurídica legalmente constituida que pueda ejecutar el objeto contractual, que tenga la idoneidad y que cuente a su disposición con los insumos necesarios para satisfacer las necesidades de la Administración Municipal de Villavicencio.

Es imperativo señalar que estas necesidades son tomadas en cuenta a la hora de elaborar el presupuesto oficial y tomando como referencia los APU suministrados por la Secretaria de Infraestructura, también las demarcaciones o señales horizontales se colocaron dependiendo de puntos con gran cantidad vehicular y vías principales de la ciudad de Villavicencio, también se verifica en el inventario de señalización las señales que están en fecha de mantenimiento que se estableció por parte de la Secretaria de Movilidad que es conveniente darles prioridad dentro de la ejecución de este proyecto programado.

Mediante estas visitas de campo se verifico la necesidad de estas señales verticales que estaban deterioradas o donde no había señales que se identificaron en estos puntos solicitados, los pictogramas se tuvieron en cuenta en el inventario de señalización donde se observaron pictogramas desgatados o inexistentes en diferentes puntos de la ciudad. La dirección de Planeación y Prospectiva realizo la caracterización y compilación de la información de los sectores a intervenir para poder establecer la ubicación geográfica exacta de los sitios en los que se deben implementar.

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

En total se solicitó la adecuación e instalación de 224 señales verticales y 188 señales horizontales (demarcaciones), estipuladas dentro de la información recopilada en el inventario de señalización vial y solicitudes realizadas por la comunidad a la Secretaria de Movilidad en la vigencia del año 2020. (Extraído del informe técnico presentado por la Dirección de Planeación y Prospectiva de la Secretaría de Movilidad).

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Con base en lo anterior se realizó la siguiente tabla para la identificación de las necesidades de la comunidad para señalización vertical y horizontal en Villavicencio:

REQUERIMIENTOS DE SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL POR PARTE DE LA COMUNIDAD

FECHA Y PETICIONARIO SOLICITUD	TIPO DE SEÑAL	DESCRIPCION	CANTIDAD UND
13/01/2020 - Colegio Gimnasio Campestre los Ocarros, Carrera 34 No. 6 - 87 Sur detrás del Conjunto Cerrado Santana – Barrio Multifamiliares.	SR-30	VELOCIDAD MAXIMA	2
	SP-47	ZONA ESCOLAR	2
22/01/2020 - J.A.C. Barrio San Carlos, Calle 31 entre carrera 15 este y 17. Colegió Jorge Eliecer Gaitán.	SR-30	VELOCIDAD MAXIMA	2
	SP-47	ZONA ESCOLAR	1
28/09/2020 - Solicitud de reductores de velocidad entrada la reliquia con vereda caños negros.	SR-30	VELOCIDAD MAXIMA	2
	SP-25	RESALTO	2
	SP-25ª	UBICACIÓN DE RESALTO	2
	BANDAS	BANDAS ALERTADORAS	2
05/02/2020 - Caja de Compensación Familiar Cofrem, Carrera 20ª Calle 35 Barrio la Vainilla.	SR-30	VELOCIDAD MAXIMA	1
	SP-47	ZONA ESCOLAR	1
04/02/2020 - carrera 35 entre calles 15 y 16 del Barrio Nuevo Ricaurte.	SR-38	SENTIDO UNICO DE CIRCULACION	3
12/02/2.020 - Calle 31 con carrera 33 subnivel del Maizaro.	SR-30	VELOCIDAD MAXIMA	1
	SP-15	BIFURCACION EN "Y"	1
	SP-67	RIESGO DE ACCIDENALIDAD	1
	HORIZONTAL	LINEA DE CARRIL CONTINUA	1
17/02/2020 - calle 3 desde la carrera 28 D hasta la carrear 32 de los barrios, Quintas del Palmar, Santa Martha, Coralina y el Palmar.	SR-01	PARE	7
	SR-30	VELOCIDAD MAXIMA	2
carrera 62 No. 3-88 sur vereda buenos Aires, sectores de la Institución Educativa Buenos Aires.	SR-30	VELOCIDAD MAXIMA	2
	SP-47	ZONA ESCOLAR	2

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

	PICTOGRAMAS	ZONA ESCOLAR	2
02/03/2020 calle 36 con carrera 38 Barrio Barzal Alto.	SR-38	SENTIDO UNICO DE CIRCULACIÓN	1
05/02/2020 carrera 47 con calle 21 sur del Barrio Catumare.	SR-38	SENTIDO UNICO DE CIRCULACIÓN	1
Institución Educativa German Arciniegas, Carrera 47B No. 7B-10 Barrio la Esperanza 4ta Etapa.	SR-38 SR-30	SENTIDO UNICO DE CIRCULACIÓN VELOCIDAD MAXIMA	3 2
09/03/2020 - Calle 33ª entre carreras 38 y 39 Barrio Barzal.	SR-28	PROHIBIDO PARQUEO	2
09/03/2020 - Calle 26 sur No. 37 B - 22 Barrio Guatapé.	SR-30 SP-47	VELOCIDAD MAXIMA ZONA ESCOLAR	2 1
Institución Educativa Narciso José Matus Torres, **calle** 39C No.06-14 del Barrio Manantial, sectores de la Institución Educativa Narciso José Matus Torres, implementación de señalización zona escolar sobre la calle 39C y realizar ajustes a la señalización existente sobre la carrera 6	SR-30 SP-47 PICTOGRAMAS BANDAS HORIZONTAL	VELOCIDAD MAXIMA ZONA ESCOLAR ZONA ESCOLAR BANDAS ALERTADORAS PASOS SEGUROS (CEBRA)	2 2 1 2 2
13/03/2020 - Carrera 31 No. 45-43 El Triunfo.	SR-28	PROHIBIDO PARQUEO	2
14/03/2020, Carrera 49ª No. 26 -19 Sur Barrio Montecarlo Alto.	SR-28	PROHIBIDO PARQUEO	1
17/03/2020 Sede Institución Educativa Betty Camacho - Institución Educativa Alberto Lleras Calle 6 No. 10B Barrio el Estero.	SR-30 SP-47 SP-46	VELOCIDAD MAXIMA ZONA ESCOLAR PEATONES EN LA VIA	7 7 4
17/03/2020, calle 15 sectores de casa toro, glorieta de Postobón, avenida circunvalar.	SR-02	CEDA EL PASO	1
01/04/2020 comuna seis Calle 25 con diagonal 23 del Barrio San Marcos, Carrera 23 con Calle 24 Barrio el Retiro y Calle 23ª conexión con la Calle 23 con la Carrera 20B del Barrio Canaima.	SR-01 SR-30 SP-67	PARE VELOCIDAD MAXIMA RIESGO DE ACCIDENTES	1 2 1
27/04/2020, Dirección de Control y Transporte, Nota Interna 17-1918/316, Carrera 44 entre calles 18B y 25 Sur, Barrio San Jorge, Catumare y otros.	SR-28	PROHIBIDO PARQUEO	19
25/06/2020 - Colegio Santa Teresita del Niño Jesús. Carrera 13 Este No. 36-150 Lote 9 C2 Barrio Bosques de Abajan, demarcación de hidrante.	HORIZONTAL SR-28	PASOS SEGUROS (CEBRA) PROHIBIDO PARQUEAR - HIDRANTE	2 1
02/07/2020 J. A. C. Barrio Nuevo Horizonte, calle 20ª sur con carrera 38, Barrio Nuevo Horizonte.	SR-01	PARE	1

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

14/07/2020 J. A. C. Barrio San Ignacio, reductores de velocidad y señales de tránsito. carrera 15ª entre calles 14, 13c, 13b y 13ª del Barrio San Ignacio.	SR-30	VELOCIDAD MAXIMA	2
	SP-25	RESALTO	4
	SP-25ª	UBICACIÓN DE RESALTO	4
	BANDAS	BANDAS ALERTADORAS	2
15/07/2020 J. A. C. Barrio Araguaney, calle 10 y carrera 66 del Barrio Araguaney, Barrio Araguaney.	SR-01	PARE	4
	SR-30	VELOCIDAD MAXIMA	4
	SP-47	ZONA ESCOLAR	3
16/07/2020 Condominio Villa Valeria, Carrera 4 Este No. 14-96 Condominio Villa Valeria.	SR-28	PROHIBIDO PARQUEAR	2
04/08/2020 J. A. C. Barrio Juan Pablo II, Solicitud de construcción de nuevos reductores de velocidad, calle 17 sur entrada al barrio Juan Pablo II.	SR-30	VELOCIDAD MAXIMA	1
	SP-25	RESALTO	1
	SP-25ª	UBICACIÓN DE RESALTO	1
11/08/2020 Solicitud de señales de tránsito, calle 3C y 3B con carrera 16 del Barrio Hacaritama.	SP-28	PROHIBIDO EL PARQUEO	2
17/09/2020 J. A. C. Vereda la Llanerita, solicitud de señales de tránsito y otros, vía principal de la Vereda la Llanerita, sector donde se encuentra ubicado el templo parroquial Madre Teres de Calcuta.	SP-46	PEATONES EN LA VIA	2
	SP-67	RIESGO DE ACCIDENTES	2
	SP-12	VIA LATERAL IZQUIERDA	1
	SP-13	VIA LATERAL DERECHA	1
	SI-20	IGLESIA	2

Tabla 1: Identificación de las necesidades de señalización vertical y horizontal, Secretaria de Movilidad.

1. REQUERIMIENTO DE SEÑALES VERTICALES EN MAL ESTADO POR AVENIDAS DENTRO DEL INVENTARIO VIAL Y VISITAS TECNICAS

AVENIDA CIRCUNVALAR

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
SD	MALA	SEÑAL DUPLEX SI26 Y SR39	AVCIR-1-E-SD-2	AV. CIRCUNVALAR ENTRE AV. CATAMA Y CALLE 31	1
SP-46	MALA	TABLERO Y POSTE DETERIORADO	AVCIR-1-W-SP46-1	AV. CIRCUNVALAR ENTRE AV. CATAMA Y CALLE 31	1
SP-48	MALA	TABLERO Y POSTE DETERIORADO	AVCIR-1-W-SP48-1	AV. CIRCUNVALAR ENTRE AV. CATAMA Y CALLE 31	1

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
SR-01	MALA	PARE EN BOCACALLE 25A DETERIORADO	AVCIR-8-E-SR01-5	AV. CIRCUNVALAR ENTRE CALLE 25A Y CALLE 25E	1
SP-46	MALA	TABLERO DOBLADO	AVCIR-10-W-SP46-2	AV. CIRCUNVALAR ENTRE CALLE 23C Y CALLE 25	1
SR-10	MALA	MALA PINTURA	AVCIR-12-C-SR10-1	AV. CIRCUNVALAR ENTRE CALLE 23C Y CARRERA 18	1
SI-24	MALA	SEÑAL VIEJA Y SIN PINTURA	AVCIR-27-C-SI24-1	AV. CIRCUNVALAR ENTRE CALLE 16 Y CARRERA 37A	1
SP-101	MALA	TABLERO Y POSTE DETERIORADO	AVCIR-27-W-SP101-2	AV. CIRCUNVALAR ENTRE CALLE 16 Y CARRERA 37A	1
SD	MALA	CON NOMENCLATURA VANDALIZADA SEÑAL DUPLEX SR38 Y SI26	AVCIR-29-W-SD-13	AV. CIRCUNVALAR ENTRE CARRERA 37C Y CARRERA 37D	1
SD	MALA	CON NOMENCLATURA BORROSA SEÑAL DUPLEX SI26 Y SR38	AVCIR-30-W-SD-14	AV. CIRCUNVALAR ENTRE CARRERA 37D Y CARRERA 37F	1
SI-05C	MALA	POCA VISIBILIDAD	AVCIR-30-E-SI05C-1	AV. CIRCUNVALAR ENTRE CARRERA 40 Y CARRERA 43	1
SI-05C	MALA	POCA VISIBILIDAD	AVCIR-32-E-SI05C-2	AV. CIRCUNVALAR ENTRE CARRERA 43 Y CARRERA 44A	1
SR-06	MALA	POCA VISIBILIDAD	AVCIR-33-C-SR06-4	AV. CIRCUNVALAR ENTRE CARRERA 37G Y CARRERA 45	1
SR-30	MALA	SEÑAL VANDALIZADA	AVCIR-36-E-SR30-9	AV. CIRCUNVALAR ENTRE CARRERA 45 Y CARRERA 47A	1
					14

Tabla 2: Identificación de las necesidades de señalización por parte del inventario Av. Circunvalar, Secretaría de Movilidad.

AVENIDA 40

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
ST	REGULAR	SEÑAL TURISTICA MUY POCA VISIBILIDAD	AV40-2-W-ST-5	AV. 40 ENTRE CALLE 1 Y CALLE 5 (MOLINO ALMAVIVA)	1
SI-05C	MALA	VANDALIZADA	AV40-3-W-SI05C-1	AV. 40 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 5ª (CC VIVA)	1
SR-02	MALA	BORROSA	AV40-8-W-SR02-6	AV. 40 ENTRE CALLE 11ª Y CALLE 11B (HOTEL ESTELAR)	1
SR-02	MALA	TABLERO BORROSO Y VANDALIZADA	AV40-8-C-SR02-7	AV. 40 ENTRE CALLE 11ª Y CALLE 11B (HOTEL ESTELAR)	1
SR-41	REGULAR	DETERIORADA	AV40-9-C-SR41-4	AV. 40 ENTRE CALLE 14 Y CALLE 14C (CC VILLACENTRO)	1
SP-75	MALA	SEÑAL VANDALIZADA Y CAIDA	AV40-11-C-SP75-11	AV. 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 16 (CC LLANOCENTRO)	1
SR-02	REGULAR	SEÑAL VANDALIZADA	AV40-11-C-SR02-11	AV. 40 ENTRE CALLE 17 Y CALLE 18 (CC LLANOCENTRO)	1
SP-30	REGULAR	VANDALIZADA CURVA GLORIETA	AV40-1A-W-SP30-1	CRA 40 ENTRE CALLE 1 Y AV. 40 (PARQUE FUNDADORES)	1
SP-50	REGULAR	VANDALIZADA CURVA GLORIETA	AV40-1A-W-SP50-1	CRA 40 ENTRE CALLE 1 Y AV. 40 (PARQUE FUNDADORES)	1
SR-26	REGULAR	VANDALIZADA CURVA GLORIETA	AV40-1A-W-SR26-1	CRA 40 ENTRE CALLE 1 Y AV. 40 (PARQUE FUNDADORES)	1
SR-30	REGULAR	VANDALIZADA CURVA GLORIETA	AV40-1A-E-SR30-1	CRA 40 ENTRE CALLE 1 Y AV. 40 (PARQUE FUNDADORES)	1
SI-05	REGULAR	DAÑADA	AV40-3B-E-SI05-2	AV. 40 ENTRE CALLE 1 Y CALLE 5 (ALMACEN HOMECENTER)	1
SP-75	MALA	SEÑAL CAIDA	AV40-4B-W-SP75-1	AV. 40 ENTRE CALLE 1 Y CALLE 5 (RETORNO AV. 40)	1

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
SP-75	MALA	SEÑAL PINTADA DE NEGRO	AV40-4B-W-SP75-2	AV. 40 ENTRE CALLE 1 Y CALLE 5 (RETORNO AV. 40)	1
					14

Tabla 3: Identificación de las necesidades de señalización por parte del inventario Av. 40, Secretaria de Movilidad.

AVENIDA CATAMA

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
SR-28	REGULAR	TABLERO DOBLADO	AVCAT-2-W-SR28-1	AV. CATAMA ENTRE CRA 29 Y CRA 30 (BOMBEROS)	1
SP-75	MALA	DAÑADO	AVCAT-3-C-SP75-1	AV. CATAMA ENTRE CRA 28 Y CRA 29 (POLICIA METROPOLITANA)	1
SR-06	REGULAR	ANCLADO AL POSTE	AVCAT-7-C-SR06-3	AV. CATAMA ENTRE CRA 24ª Y CRA 25 (COLEGIO CALDAS)	1
SR-06	MALA	SEÑAL EN MAL ESTADO	AVCAT-7-C-SR06-4	AV. CATAMA ENTRE CRA 24ª Y CRA 25 (COLEGIO CALDAS)	1
SD	MALA	SEÑAL DUPLEX SR38 CON SI26	AVCAT-8-W-SD-11	AV. CATAMA ENTRE CRA 24 Y CRA 24ª (PUENTE CAÑO MAIZARO)	1
SI-05B	REGULAR	PASAVIA ANGULO DAÑADO	AVCAT-27-C-SI05B-7	AV. CATAMA ENTRE CRA 19 Y AV. CIRCUNVALAR (COLEGIO COFREM)	1
SI-27	MALA	DAÑADA NO SE MIRA LA LETRA	AVCAT-27-W-SI27-1	AV. CATAMA ENTRE CRA 19 Y AV. CIRCUNVALAR (COLEGIO COFREM)	1
SI-05B	MALA	NO SE MIRA, ESTA BORRADA	AVCAT-31-E-SI05B-12	AV. CATAMA ENTRE CRA 16ª Y CRA 17 (ASADERO HATOGRANDE)	1
SD	MALA	DUPLEX SI26 Y SR39 Y ESTA DOBLADA	AVCAT-44-E-SD-30	CALLE 35 ENTRE CRA 8 Y CRA 9	1

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
				(ENTRADA BARRIO MANANTIAL)	
SI-24	MALA	ESTA DOBLADA	AVCAT-45-E-SI24-1	CALLE 35 ENTRE CRA 6 Y CRA 8 (ENTRADA BARRIO MANANTIAL)	1
SR-30	MALA	ESTA DOBLADA	AVCAT-49-E-SR30-17	AV. CATAMA ENTRE CRA 1 Y CRA 4 (CAI CATAMA)	1
SR-02	MALA	NO TIENE LETRA	AVCAT-66-W-SR02-2	AV. CATAMA ENTRE AV. LLANO ALTO Y CRA 26 ESTE (ROMBOY LLANO ALTO)	1
SP-46A	MALA	POSTE DOBLADO Y TABLERO DAÑADO	AVCAT-69-E-SP46A-6	AV. CATAMA ENTRE AV. CAMINO GANADERO Y CALLE 21 SUR (ASADEROS)	1
SP-25A	MALA	POSTE DOBLADO Y TABLERO DAÑADO	AVCAT-69-E-SP25A-5	AV. CATAMA ENTRE AV. CAMINO GANADERO Y CALLE 21 SUR (ASADEROS)	1
					14

Tabla 4: Identificación de las necesidades de señalización por parte del inventario Av. Catama, Secretaria de Movilidad.

AVENIDA PUERTO LOPEZ

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
SR-28A	REGULAR	VANDALIZADA	AVPL-2-W-SR28A-2	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 32ª Y CALLE 34C (CALLE DE LAS TIPOGRAFIAS)	1
SP-101	REGULAR	VANDALIZADA	AVPL-2-E-SP101-2	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 34C Y CALLE 34A (CALLE DE LAS TIPOGRAFIAS)	1
SR-28A	REGULAR	VANDALIZADA	AVPL-2-E-SR28A-3	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 34C Y CALLE 34A (CALLE DE LAS TIPOGRAFIAS)	1
SR-28A	REGULAR	VANDALIZADA	AVPL-2-E-SR28A-4	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 34C Y CALLE 34A (CALLE DE LAS TIPOGRAFIAS)	1

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
SP-101	REGULAR	VANDALIZADA	AVPL-2-E-SP101-3	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 34C Y CALLE 34A (CALLE DE LAS TIPOGRAFIAS)	1
SR-28A	REGULAR	VANDALIZADA	AVPL-2-W-SR28A-5	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 34C Y CALLE 34A (CALLE DE LAS TIPOGRAFIAS)	1
SR-41	REGULAR	VANDALIZADA	AVPL-2-E-SR41-1	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 34C Y CALLE 34A (CALLE DE LAS TIPOGRAFIAS)	1
SR-28A	REGULAR	VANDALIZADA	AVPL-2-E-SR28A-6	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 34C Y CALLE 34A (CALLE DE LAS TIPOGRAFIAS)	1
SR-10	MALA	MAL ESTADO	AVPL-4-C-SR10-1	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 34 Y CRA 29 (PARQUE DE LAS BANDERAS)	1
SI-05B	REGULAR	PASA VIA MAL ESTADO	AVPL-5-C-SI05B-2	AV. PTO LOPEZ ENTRE CRA 29 Y CALLE 33 (PALACIO DE JUSTICIA)	1
SP-50	REGULAR	VANDALIZADA	AVPL-5-W-SP50-1	AV. PTO LOPEZ ENTRE CRA 29 Y CALLE 33 (PALACIO DE JUSTICIA)	1
SD	REGULAR	DUPLEX MAL ESTADO (SI26-SR38)	AVPL-9-W-SD-17	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 26 Y CALLE 26B (UNICENTRO)	1
SD	MALA	DUPLEX CAIDA(SP46-SR30)	AVPL-10-E-SD-19	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 25 Y CALLE 26 (PARQUEADERO PASARELA)	1
SP-46	REGULAR	VANDALIZADA	AVPL-16-W-SP46-1	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 21 Y CALLE 22 (ESQUINA DEL BOTALON)	1
SI-22	REGULAR	DECOLORADA	AVPL-26-E-SI22-1	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 8C Y CALLE 15 (FRENTE A POSTOBON)	1
SP-50	REGULAR	DECOLORADA	AVPL-26-E-SP50-2	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 8C Y CALLE 15 (FRENTE A POSTOBON)	1
SR-30	REGULAR	DECOLORADA	AVPL-26-E-SR30-7	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 8C Y CALLE 15 (FRENTE A POSTOBON)	1
SRO-03	REGULAR	DECOLORADA	AVPL-26-W-SRO03-1	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 8C Y CALLE 15 (CC UNICO)	1

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
SI-22	MALA	TABLERO DOBLADO	AVPL-26-E-SI22-2	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 8C Y CALLE 15 (FRENTE A CC UNICO)	1
SI-22	REGULAR	SEÑAL DOBLADA	AVPL-27-E-SI22-3	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 8A Y CALLE 8C (FRENTE A CC UNICO)	1
SR-01	REGULAR	SEÑAL CAIDA	AVPL-32-E-SR01-11	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 4 Y CALLE 4D (MOLINO SYRGO)	1
SI-05C	REGULAR	SEÑAL BORROSA	AVPL-33-W-SI05C-1	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 1 Y CALLE 4 (FRENTE A UNV. SANTO TOMAS)	1
SR-02	MALA	VADALIZADA DAÑADA	AVPL-33-C-SR02-1	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 1 Y CALLE 4 (GLORIETA SEPTIMA BRIGADA)	1
SP-75	MALA	SEÑAL DOBLADA	AVPL-33-C-SP75-3	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 1 Y CALLE 4 (GLORIETA SEPTIMA BRIGADA)	1
SP-75	REGULAR	SEÑAL BORROSA	AVPL-34-C-SP75-4	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 9 SUR Y CALLE 1 (GLORIETA SEPTIMA BRIGADA)	1
SR-02	MALA	SEÑAL DOBLADA	AVPL-34-W-SR02-3	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 9 SUR Y CALLE 1 (ENTRADA SEPTIMA BRIGADA)	1
SP-75	REGULAR	SEÑAL BORROSA	AVPL-34-E-SP75-5	AV. PTO LOPEZ ENTRE CALLE 9 SUR Y CALLE 1 (FRENTE A SEPTIMA BRIGADA)	1
					27

Tabla 5: Identificación de las necesidades de señalización por parte del inventario Av. Puerto López, Secretaria de Movilidad.

AVENIDA ALFONSO LOPEZ

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
SP-46	REGULAR	TABLERO DOBLADO	AVALF-1-E-SP46-2	AV. ALFONSO LOPEZ ENTRE TRANS 24 Y TRANS 27 (GLORIETA DE LA GRAMA)	1

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

SR-18	REGULAR	TABLERO BORROSO	AVALF-2-C-SR18-1	AV. ALFONSO LOPEZ ENTRE TRANS 27 Y CALLE 41 (CLINICA EMPERATRIZ)	1
SD	REGULAR	SI26-SR38 (RAYADA)	AVALF-3-W-SD-2	AV. ALFONSO LOPEZ ENTRE CALLE 40A Y CALLE 41 (SMF ANTIGUO INVIAS)	1
SD	REGULAR	SI26-SR38 (RAYADA)	AVALF-5-W-SD-4	AV. ALFONSO LOPEZ ENTRE CALLE 40A Y CALLE 41 (SMF EDS VIRGEN DE MANARE)	1
SD	REGULAR	SR-38 SI-26 (RAYADA)	AVALF-9-W-SD-11	AV. ALFONSO LOPEZ ENTRE CALLE 37A Y CALLE 37B (ÉXITO VECINO)	1
SR-08	MALA	DETERIORADA	AVALF-11-C-SR08-1	AV. ALFONSO LOPEZ ENTRE CALLE 35 Y CALLE 35A (COLEGIO CULTURAL)	1
SI-05B	REGULAR	DETERIORADA	AVALF-12-C-SI05B-6	AV. ALFONSO LOPEZ ENTRE CALLE 34 Y CALLE 34A (COLISEO ALVARO MESA AMAYA)	1
SD	REGULAR	SR-38 SI-26 (RAYADA)	AVALF-13B-W-SD-18	AV. ALFONSO LOPEZ ENTRE CRA 32 Y CRA 33 (UNIMETA)	1
					8

Tabla 6: Identificación de las necesidades de señalización por parte del inventario Av. Alfonso López, Secretaria de Movilidad.

AVENIDA DEL LLANO

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
SP-46	REGULAR	TABLERO DOBLADO	AVLL-1-W-SP46-1	AV. DEL LLANO ENTRE CRA 28 Y CRA 29 (GLORIETA DE LA GRAMA)	1
SP-46	REGULAR	VANDALIZADA	AVLL-1-E-SP46-2	AV. DEL LLANO ENTRE TRANS 26 Y TRANS 28 (IGLESIA SRA PERPETUO SOCORRO)	1
SP-20	REGULAR	VANDALIZADA	AVLL-1-E-SP20-1	AV. DEL LLANO ENTRE TRANS 26 Y TRANS 28 (IGLESIA SRA PERPETUO SOCORRO)	1
SD	MALA	SI26 Y SR39 DUPLEX DAÑADA	AVLL-2-W-SD-2	AV. DEL LLANO ENTRE TRANS 26 Y TRANS 28 (FRENTE A IGLESIA SRA PERPETUO SOCORRO)	1
SI-26	MALA	AVERIADA FALTA LA SR	AVLL-13-W-SI26-1	AV. DEL LLANO ENTRE CALLE 39 BIS Y CALLE 39B (MONUMENTO DEL COLEO)	1

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
ST	REGULAR	PARAL DOBLADO	AVLL-16-W-ST-3	AV. DEL LLANO ENTRE CRA 24 Y CRA 24A (ENTRADA BARRIO GUATIQUIA)	1
SR-06	REGULAR	DETERIORADA	AVLL-16-C-SR06-1	AV. DEL LLANO ENTRE CRA 24 Y CRA 24A (ENTRADA BARRIO GUATIQUIA)	1
SI-17	MALA	VANDALIZADA	AVLL-17-W-SI17-1	AV. DEL LLANO ENTRE CALLE 37B Y CALLE 37C (UNA CUADRA ANTES SMF ENTRADA BARRIO INDUSTRIALTRADA BARRIO GUATIQUIA)	1
SR-28A	REGULAR	CAIDA Y TABLERO DOBLADO	AVLL-24-E-SR28A-1	AV. DEL LLANO ENTRE CRA 23 Y CRA 24A (EDIFICIO SERVIENTREGA)	1
					9

Tabla 7: Identificación de las necesidades de señalización por parte del inventario Av. Del Llano, Secretaria de Movilidad.

AVENIDA LOS MARACOS

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
SD	MALA	ESTA DOBLADA	AVMAR-3-E-SD-2	AV. MARACOS ENTRE CRA 19 Y CALLE 20ª (ESTADIO BELLO HORIZONTE)	1
SR-18	MALA	VANDALIZADA	AVMAR-5-W-SR18-1	AV. MARACOS ENTRE CRA 18A Y CALLE 20ª (PARALELA ESTADIO BELLO HORIZONTE)	1
SI-08	REGULAR	POCA BICIVILIDAD POR ARBUSTOS	AVMAR-21-W-SI08-2	AV. MARACOS ENTRE CRA 10A Y CRA 10B (BARRIO EL ESTERO)	1
SD	MALA	ESTA DOBLADA	AVMAR-28-W-SD-22	AV. MARACOS ENTRE CRA 8 Y CRA 17ª (BARRIO EL ESTERO)	1
SP-25	REGULAR	ESTA DOBLADA	AVMAR-39-C-SP25-27	AV. MARACOS ENTRE CRA 5ª ESTE Y CRA 6ª (TERMINAL DE TRANSPORTE)	1
SI-05	REGULAR	NO SE MIRA PO LOS ARBUSTOS	AVMAR-52-C-SI05-1	AV. MARACOS ENTRE CRA 20ª ESTE Y AV. CAMINO GANADERO (LOTE MALOCAS)	1

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
SI-05	MALA	DAÑADA	AVMAR-52-E-SI05-4	AV. MARACOS ENTRE CRA 20ª ESTE Y AV. CAMINO GANADERO (LOTE MALOCAS)	1
					7

Tabla 8: Identificación de las necesidades de señalización por parte del inventario Av. Los Maracos, Secretaria de Movilidad.

AVENIDA CAMINO GANADERO

SEÑALES DE TRANSITO	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
SP-25	MALA	DAÑADA	AVCAM-1-W-SP25-1	AV. CAMINO GANADERO ENTRE CRA 12 ESTE Y CALLE 9ª SUR (ENTRADA KIRPAS)	1
SD	MALA	ESTA DOBLADA	AVCAM-10-W-SD-7	AV. CAMINO GANADERO ENTRE AV. PTO LOPEZ Y CRA 8 ESTE (BARRIO KIRPAS)	1
SD	MALA	ESTA DOBLADA	AVCAM-10-E-SD-8	AV. CAMINO GANADERO ENTRE AV. PTO LOPEZ Y CRA 8 ESTE (BARRIO KIRPAS)	1
SP-36	MALA	SEÑAL CAIDA, SEÑAL PUENTE	AVCAM-29-W-SP36-1	AV. CAMINO GANADERO ENTRE CRA 21E Y AV. MARACOS (POLICIA METROPOLITANA)	1
SP-101	MALA	DETERIORADA	AVCAM-31-E-SP101-5	AV. CAMINO GANADERO ENTRE CRA 38 ESTE Y CALLE SAN ANTONIO (SAN ANTONIO)	1
SP-101	MALA	DETERIORADA	AVCAM-32-W-SP101-6	AV. CAMINO GANADERO ENTRE CRA 38 ESTE Y AV. CATAMA (EL CAMPANARIO)	1
					6

Tabla 9: Identificación de las necesidades de señalización por parte del inventario Av. Circunvalar, Secretaría de Movilidad.

1. DEMARCACIONES Y SEÑALES HORIZONTALES INVENTARIO GENERAL DE SEÑALIZACION DE LAS PRINCIPALES AVENIDAS

AVENIDA CIRCUNVALAR

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVCIR-1-E-LP-1	AV. CIRCUNVALAR ENTRE AV. CATAMA Y CALLE 31	1
PC	MALA	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCIR-1-W-PC-1	AV. CIRCUNVALAR ENTRE AV. CATAMA Y CALLE 31	1
PC	MALA	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCIR-1-E-PC-2	AV. CIRCUNVALAR ENTRE AV. CATAMA Y CALLE 31	1
					3

Tabla 10: Identificación de las necesidades de señalización horizontal por parte de la Avenida Circunvalar.

AVENIDA 40

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AV40-15-W-LP-3	AVENIDA 40 CON CRA 38	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AV40-15-E-LP-4	AVENIDA 40 CON CRA 38	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AV40-15-W-PC-3	AVENIDA 40 CON CRA 38	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AV40-15-E-PC-4	AVENIDA 40 CON CRA 38	1
					4

Tabla 11: Identificación de las necesidades de señalización horizontal por parte de la Avenida 40.

AVENIDA CATAMA

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-2-W-PC-2	CALLE 35 ENTRE CRA 30 Y CRA 29	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-2-E-PC-3	CALLE 35 ENTRE CRA 30 Y CRA 29	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVCAT-2-W-LP-1	CALLE 35 ENTRE CRA 30 Y CRA 29	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-3-W-PC-4	CALLE 35 ENTRE CRA 29 Y CRA 28	1

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-3-E-PC-5	CALLE 35 ENTRE CRA 29 Y CRA 28	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-10-E-PC-7	CALLE 35 ENTRE CRA 23 Y CALLE 36A	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-21-W-PC-8	CALLE 35 ENTRE CRA 21 Y CRA 20D	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-21-E-PC-9	CALLE 35 ENTRE CRA 21 Y CRA 20D	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-22-W-PC-10	CALLE 35 CON CRA 20D	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-22-E-PC-11	CALLE 35 CON CRA 20D	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-27-E-PC-14	CALLE 35 ENTRE CRA 19A Y AV CIRCUNVALAR	1
FFI	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA IZQUIERDA	AVCAT-28-E-FFI-1	CALLE 35 ENTRE AV CIRCUNVALAR Y CRA 18	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-28-W-PC-15	CALLE 35 ENTRE AV CIRCUNVALAR Y CRA 18	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-28-E-PC-16	CALLE 35 ENTRE AV CIRCUNVALAR Y CRA 18	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVCAT-28-E-LP-5	CALLE 35 ENTRE AV CIRCUNVALAR Y CRA 18	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVCAT-31-E-FF-2	CALLE 35 ENTRE CRA 17 Y CRA 16A	1
FFD	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVCAT-31-E-FFD-1	CALLE 35 ENTRE CRA 17 Y CRA 16A	1
FFI	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA IZQUIERDA	AVCAT-31-E-FFI-2	CALLE 35 ENTRE CRA 17 Y CRA 16A	1

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-31-W-PC-17	CALLE 35 ENTRE CRA 17 Y CRA 16A	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-31-E-PC-18	CALLE 35 ENTRE CRA 17 Y CRA 16A	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVCAT-31-E-LP-6	CALLE 35 ENTRE CRA 17 Y CRA 16A	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-38-E-PC-22	CALLE 35 ENTRE CRA 14 Y CRA 13	1
FFI	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA IZQUIERDA	AVCAT-40-E-FFI-3	CALLE 35 CON CRA 12	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVCAT-47-E-FF-14	CALLE 35 CON CRA 6	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVCAT-47-E-FF-15	CALLE 35 CON CRA 6	1
FFD	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVCAT-47-E-FFD-2	CALLE 35 CON CRA 6	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-47-W-PC-28	CALLE 35 CON CRA 6	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-47-E-PC-29	CALLE 35 CON CRA 6	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVCAT-47-E-LP-9	CALLE 35 CON CRA 6	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVCAT-49-W-FF-16	CALLE 35 CON AV ANILLO VIAL	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVCAT-49-W-FF-17	CALLE 35 CON AV ANILLO VIAL	1
FFD	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVCAT-49-W-FFD-3	CALLE 35 CON AV ANILLO VIAL	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVCAT-51-W-FF-18	CALLE 35 CON AV ANILLO VIAL	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVCAT-51-W-LP-10	CALLE 35 CON AV ANILLO VIAL	1

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-52-W-PC-30	CALLE 35 CON AV ANILLO VIAL	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVCAT-52-E-PC-31	CALLE 35 CON AV ANILLO VIAL	1
					36

Tabla 12: Identificación de las necesidades de señalización horizontal por parte de la Avenida Catama.

AVENIDA PUERTO LOPEZ

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVPL-9-W-FF-12	CARRERA 39 ENTRE CALLE 26B Y CALLE 26	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVPL-9-W-FF-13	CARRERA 39 ENTRE CALLE 26B Y CALLE 26	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVPL-9-W-LP-3	CARRERA 39 ENTRE CALLE 26B Y CALLE 26	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVPL-9-E-PC-10	CARRERA 39 ENTRE CALLE 26B Y CALLE 26	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVPL-9-E-LP-4	CARRERA 39 ENTRE CALLE 26B Y CALLE 26	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVPL-10-W-PC-11	CARRERA 33 ENTRE CALLE 26 Y CALLE 25	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVPL-10-E-PC-12	CARRERA 33 ENTRE CALLE 26 Y CALLE 25	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVPL-10-E-LP-5	CARRERA 33 ENTRE CALLE 26 Y CALLE 25	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVPL-10-E-FF-14	CARRERA 33 ENTRE CALLE 26 Y CALLE 25	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVPL-10-E-FF-15	CARRERA 33 ENTRE CALLE 26 Y CALLE 25	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVPL-10-W-FF-16	CARRERA 33 ENTRE CALLE 26 Y CALLE 25	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVPL-10-W-FF-17	CARRERA 33 ENTRE CALLE 26 Y CALLE 25	1

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVPL-10-W-LP-6	CARRERA 33 ENTRE CALLE 26 Y CALLE 25	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVPL-10-W-PC-13	CARRERA 33 ENTRE CALLE 26 Y CALLE 25	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVPL-10-E-PC-14	CARRERA 33 ENTRE CALLE 26 Y CALLE 25	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVPL-11-W-PC-15	CARRERA 33 ENTRE CALLE 25 Y CALLE 24A	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVPL-11-E-PC-16	CARRERA 33 ENTRE CALLE 25 Y CALLE 24A	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVPL-11-E-LP-7	CARRERA 33 ENTRE CALLE 25 Y CALLE 24A	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVPL-16-W-PC-17	CARRERA 33 ENTRE CALLE 22 Y CALLE 21	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVPL-16-E-PC-18	CARRERA 33 ENTRE CALLE 22 Y CALLE 21	1
FFD	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVPL-27-E-FFD-11	CARRERA 22 ENTRE CALLE 8C Y CALLE 8A	1
FFD	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVPL-28-E-FFD-13	CARRERA 22 ENTRE CALLE 8A Y CALLE 8	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVPL-28-E-FF -38	CARRERA 22 ENTRE CALLE 8A Y CALLE 8	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVPL-29-E-FF-43	CARRERA 22 ENTRE CALLE 8A Y CALLE 5B	1
FFD	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVPL-29-E-FFD-14	CARRERA 22 ENTRE CALLE 8A Y CALLE 5B	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVPL-31-E-FF-51	CARRERA 22 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4D	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVPL-31-E-FF-52	CARRERA 22 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4D	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVPL-31-E-PC-33	CARRERA 22 ENTRE CALLE 5 Y CALLE 4D	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVPL-32-W-PC-34	CARRERA 22 ENTRE CALLE 4D Y CALLE 4	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVPL-32-E-PC-35	CARRERA 22 ENTRE CALLE 4D Y CALLE 4	1

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVPL-32-E-LP-14	CARRERA 22 ENTRE CALLE 4D Y CALLE 4	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVPL-32-W-LP-15	CARRERA 22 ENTRE CALLE 4D Y CALLE 4	1
					32

Tabla 13: Identificación de las necesidades de señalización horizontal por parte de la Avenida Puerto López.

AVENIDA ALFONSO LOPEZ

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-2-W-FF-3	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 41A Y CALLE 41	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-2-W-FF-4	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 41A Y CALLE 41	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-2-E-FF-5	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 41A Y CALLE 41	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-2-E-FF-6	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 41A Y CALLE 41	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVALF-2-W-PC-1	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 41A Y CALLE 41	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVALF-2-E-PC -2	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 41A Y CALLE 41	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVALF-2-W-LP-1	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 41A Y CALLE 41	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVALF-3-W-PC-3	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 41 Y CALLE 40A	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVALF-3-E-PC-4	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 41 Y CALLE 40A	1

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVALF-7-W-PC-9	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 38 Y CALLE 37B	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVALF-8-E-FF-27	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 37B Y CALLE 37A	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-9-W-FF-29	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 37A Y CALLE 37	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-9-W-FF-30	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 37A Y CALLE 37	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-9-E-FF-31	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 37A Y CALLE 37	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-9-E-FF-32	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 37A Y CALLE 37	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-10-W-FF-33	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 37 Y CALLE 36	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-10-E-FF-34	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 37 Y CALLE 36	1
DP	REGULAR	DEMARCACION PEATONAL	AVALF-11-W-DP-1	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 36 Y CALLE 35	1
DP	REGULAR	DEMARCACION PEATONAL	AVALF-11-W-DP-2	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 36 Y CALLE 35	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-11-W-FF-40	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 36 Y CALLE 35	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-11-W-FF-42	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 36 Y CALLE 35	1

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
FFD	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVALF-11-W-FFD-8	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 36 Y CALLE 35	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVALF-11-E-PC-18	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 36 Y CALLE 35	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVALF-11-W-LP-9	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 36 Y CALLE 35	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-12-W-FF-45	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 35 Y CARRERA 31	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-12-W-FF-46	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 35 Y CARRERA 31	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVALF-12-W-PC-19	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 35 Y CARRERA 31	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVALF-12-E-PC -22	TRANSVERSAL 29 ENTRE CALLE 35 Y CARRERA 31	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-13-A-E-FF-50	TRANSVERSAL 29 CON CARRERA 33	1
FFI	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA IZQUIERDA	AVALF-13-A-E-FFI-1	TRANSVERSAL 29 CON CARRERA 33	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-13-B-W-FF-53	TRANSVERSAL 29 CON CARRERA 33	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVALF-13-B-W-FF-54	TRANSVERSAL 29 CON CARRERA 33	1
FI	REGULAR	FLECHA A LA IZQUIERDA	AVALF-13-B-W-FI-1	TRANSVERSAL 29 CON CARRERA 33	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVALF-13-B-W-LP-11	TRANSVERSAL 29 CON CARRERA 33	1
					34

Tabla 14: Identificación de las necesidades de señalización horizontal por parte de la Avenida Alfonso López.

AVENIDA DEL LLANO

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVLL-21-W-LP-4	CRA 23 CON CALLE 35	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVLL-21-W-PC-7	CRA 23 CON CALLE 35	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVLL-21-W-PC-8	CRA 23 CON CALLE 35	1
					3

Tabla 15: Identificación de las necesidades de señalización horizontal por parte de la Avenida del Llano.

AVENIDA ANILLO VIAL

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVANI-2-W-FF-1	CRA 1 ENTRE CALLE 25 Y CALLE 19	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVANI-2-W-FF-2	CRA 1 ENTRE CALLE 25 Y CALLE 19	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVANI-2-W-FF-3	CRA 1 ENTRE CALLE 25 Y CALLE 19	1
LP	MALA	LINEA DE PARE	AVANI-2-W-LP-1	CRA 1 ENTRE CALLE 25 Y CALLE 19	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVANI-2-W-PC-1	CRA 1 ENTRE CALLE 25 Y CALLE 19	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVANI-4-W-FF-4	CRA 1 ENTRE CALLE 18 Y CALLE 15B	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVANI-4-W-FF-5	CRA 1 ENTRE CALLE 18 Y CALLE 15B	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVANI-4-W-FF-6	CRA 1 ENTRE CALLE 18 Y CALLE 15B	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVANI-5-W-FF-7	CRA 1 ENTRE CALLE 15B Y CALLE 15	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVANI-5-W-FF-8	CRA 1 ENTRE CALLE 15B Y CALLE 15	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVANI-5-W-FF-9	CRA 1 ENTRE CALLE 15B Y CALLE 15	1

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVANI-7-W-FF-10	CRA 1 ENTRE CALLE 9 Y CALLE 8	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVANI-7-W-FF-11	CRA 1 ENTRE CALLE 9 Y CALLE 8	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVANI-7-W-FF-12	CRA 1 ENTRE CALLE 9 Y CALLE 8	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVANI-7-W-FF-13	CRA 1 ENTRE CALLE 9 Y CALLE 8	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVANI-7-W-FF-14	CRA 1 ENTRE CALLE 9 Y CALLE 8	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVANI-7-W-FF-15	CRA 1 ENTRE CALLE 9 Y CALLE 8	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVANI-7-W-FF-16	CRA 1 ENTRE CALLE 9 Y CALLE 8	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVANI-10-W-FF-17	CALLE 1 ENTRE CALLE 5 Y CRA 22	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVANI-10-W-FF-18	CALLE 1 ENTRE CALLE 5 Y CRA 22	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVANI-10-W-FF-19	CALLE 1 ENTRE CALLE 5 Y CRA 22	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVANI-10-W-FF-20	CALLE 1 ENTRE CALLE 5 Y CRA 22	1
LP	MALA	LINEA DE PARE	AVANI-10-W-LP-2	CALLE 1 ENTRE CALLE 5 Y CRA 22	1
PC	MALA	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVANI-10-W-PC-2	CALLE 1 ENTRE CALLE 5 Y CRA 22	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVANI-11-W-FF-21	CALLE 1 CON CRA 22	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVANI-11-W-FF-22	CALLE 1 CON CRA 22	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVANI-11-W-FF-23	CALLE 1 CON CRA 22	1
LP	MALA	LINEA DE PARE	AVANI-11-W-LP-3	CALLE 1 CON CRA 22	1
PC	MALA	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVANI-11-W-PC-3	CALLE 1 CON CRA 22	1
					29

Tabla 16: Identificación de las necesidades de señalización horizontal por parte de la Avenida Anillo Vial.

AVENIDA LOS MARACOS

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
FFD	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVMAR-18-W-FFD-7	CALLE 15 ENTRE CRA 12 Y CRA 12B	1
FFI	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVMAR-18-W-FFI-3	CALLE 15 ENTRE CRA 12 Y CRA 12B	1
LP	REGULAR	LINEA DE PARE	AVMAR-18-W-LP-4	CALLE 15 ENTRE CRA 12 Y CRA 12B	1
PC	REGULAR	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVMAR-18-W-PC-7	CALLE 15 ENTRE CRA 12 Y CRA 12B	1
PC	MALA	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVMAR-18-E-PC-8	CALLE 15 ENTRE CRA 12 Y CRA 12B	1
PC	MALA	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVMAR-19-E-PC-9	CALLE 15 ENTRE CRA 11 Y CRA 12	1
PC	MALA	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVMAR-19-W-PC-10	CALLE 15 ENTRE CRA 11 Y CRA 12	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVMAR-19-W-FF-9	CALLE 15 ENTRE CRA 11 Y CRA 12	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVMAR-19-W-FF-10	CALLE 15 ENTRE CRA 11 Y CRA 12	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVMAR-19-E-FF-11	CALLE 15 ENTRE CRA 11 Y CRA 12	1
FFD	MALA	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVMAR-19-E-FFD-8	CALLE 15 ENTRE CRA 11 Y CRA 12	1
FFD	MALA	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVMAR-35-W-FFD-10	CALLE 15 ENTRE CRA 4 ESTE Y CRA 5 ESTE	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVMAR-35-W-FF-15	CALLE 15 ENTRE CRA 4 ESTE Y CRA 5 ESTE	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVMAR-35-E-FF-16	CALLE 15 ENTRE CRA 4 ESTE Y CRA 5 ESTE	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVMAR-35-E-FF-17	CALLE 15 ENTRE CRA 4 ESTE Y CRA 5 ESTE	1
PC	MALA	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVMAR-35-W-PC-13	CALLE 15 ENTRE CRA 4 ESTE Y CRA 5 ESTE	1
PC	MALA	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVMAR-35-E-PC-14	CALLE 15 ENTRE CRA 4 ESTE Y CRA 5 ESTE	1

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
FFD	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVMAR-36-W-FFD-11	CALLE 15 ENTRE CRA 5 ESTE Y CRA 6A ESTE	1
FFD	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVMAR-36-E-FFD-12	CALLE 15 ENTRE CRA 5 ESTE Y CRA 6A ESTE	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVMAR-36-E-FF-18	CALLE 15 ENTRE CRA 5 ESTE Y CRA 6A ESTE	1
FFD	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVMAR-36-W-FFD-13	CALLE 15 ENTRE CRA 5 ESTE Y CRA 6A ESTE	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVMAR-36-W-FF-19	CALLE 15 ENTRE CRA 5 ESTE Y CRA 6A ESTE	1
FFD	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVMAR-36-E-FFD-14	CALLE 15 ENTRE CRA 5 ESTE Y CRA 6A ESTE	1
FF	REGULAR	FLECHA AL FRENTE	AVMAR-36-E-FF-20	CALLE 15 ENTRE CRA 5 ESTE Y CRA 6A ESTE	1
PC	MALA	PASO PEATONAL (CEBRA)	AVMAR-37-W-PC-15	CALLE 15 ENTRE CRA 6ª ESTE Y CRA 13 ESTE	1
					25

Tabla 17: Identificación de las necesidades de señalización horizontal por parte de la Avenida Los Maracos.

AVENIDA CAMINO GANADERO

SEÑALES HORIZONTALES	ESTADO DE SEÑAL	OBSERVACIONES	CODIGO	DIRECCION	CANTIDAD
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVCAM-1-W-FF-1	CALLE 21 SUR ENTRE CRA 22 Y CRA 8 ESTE	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVCAM-1-E-FF-2	CALLE 21 SUR ENTRE CRA 22 Y CRA 8 ESTE	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVCAM-1-W-FF-3	CALLE 21 SUR ENTRE CRA 22 Y CRA 8 ESTE	1
FF	MALA	FLECHA AL FRENTE	AVCAM-1-E-FF-4	CALLE 21 SUR ENTRE CRA 22 Y CRA 8 ESTE	1

FFD	MALA	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVCAM-3-E-FFD-3	CALLE 21 SUR ENTRE CRA 8ª ESTE Y CRA 9A ESTE	1
FFD	REGULAR	FLECHA AL FRENTE Y A LA DERECHA	AVCAM-3-W-FFD-4	CALLE 21 SUR ENTRE CRA 8ª ESTE Y CRA 9A ESTE	1
					6

Tabla 18: Identificación de las necesidades de señalización horizontal por parte de la Avenida Camino Ganadero.

Las condiciones geológicas, geotécnicas y topográficas de los sitios corresponden a las mismas condiciones generales en la zona en donde se encuentra ubicada la ciudad de Villavicencio. Es posible que cambie dependiendo de la comuna y el sector en el que se encuentren estas intervenciones en vía y urbanismo por parte del proyecto a ejecutar, pero estas intervenciones tendrán un impacto menor en cuanto a daños ambientales y geológicos ya que solamente serán intervenciones de menor o sin ningún tipo de impacto y con materiales óptimos para su ejecución.

La evolución geológica del área del Departamento del Meta, como la de la Orinoquía y parte de la Amazonía Colombianas, es quizás de las más ricas, antiguas y variadas del país, toda vez que participa de todos los procesos de acreción continental, a partir de las diversas orogenias que han ocurrido, como consecuencia de distintos procesos compresivos contra el Escudo de la Guayana o Escudo Guayanés.

El basamento que subyace a los Llanos Orientales consiste en remanentes del Escudo, con edades mayores a 2.700 m de a, cubiertos por rocas sedimentarias intensamente metamorfoseadas que fueron intruidas por rocas ígneas básicas y ácidas –producidas durante el episodio Orinoco, hace 1.300 m de a.

La cuenca de la que hace parte la extensa zona de los Llanos del Departamento del Meta, se formó durante el Paleozoico e incluyó el basculamiento de varios bloques, lo que permitió la transgresión de mares extensos pero someros que favorecieron la sedimentación de más de 8.000 metros de espesor de sedimentos, con anterioridad a la orogenia Caledoniana.

Durante el Mesozoico se producen sucesivamente etapas de levantamiento, metamorfismo y denudación de estos sedimentos formados en el Paleozoico, lo que origina unas condiciones netamente continentales, en las que predominaban los ambientes desérticos con climas áridos que originaron la depositación de las capas rojas que cubren una buena parte del borde oriental andino y el occidente de los Llanos, estableciendo las condiciones para la formación de lo que ahora se conoce como un retro-arco.

Una inconformidad importante separa el Cretácico de las rocas más antiguas por un fenómeno de no acumulación durante el Jurásico Superior y el Cretácico Inferior, pero durante el mismo si se presenta una intensa erosión de las rocas preexistentes, que reimplantan las condiciones de depósito durante el Cretásico Inferior -en la cuenca Cretácica situada donde ahora se localiza la cordillera oriental-, que permitió la acumulación de algo más de 3.000 metros de espesor de sedimentos marinos, de facies arenosa a conglomerática con paso gradual a sedimentos calcáreos, líticos y arenosos finos, que obligaron una gradual subsidencia del piso de la cuenca.

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

Las condiciones topográficas en estos terrenos corresponden a las condiciones que presente cada vía a intervenir, teniendo en cuenta que para los sectores ubicados en el casco urbano de la ciudad se presenta una infraestructura vial mucho más compacta y estable que en los sectores del casco rural, pero también el uso y nivel de servicio de las vías urbanas es mucho más alto que las rurales, por ende hay que establecer un criterio técnico adecuado para el debido proceso constructivo de estos elementos de seguridad. Por tal motivo este proyecto se denomina como de media y/o baja complejidad técnica y financiera ya que las intervenciones son menores y no genera un impacto al ecosistema y la comunidad de estos puntos estratégicos.

Es concerniente afirmar que este proyecto se encarga del mantenimiento, suministro e instalación de Señalización Vertical y Horizontal en todo el municipio de Villavicencio, en el casco urbano y algunas zonas veredales, efectuando una intervención menor en las vías principales de la ciudad y en su urbanismo (andenes y sardineles), todo esto en busca de mejorar la seguridad vial tanto para los conductores como para los ciclistas y demás peatones que transiten por estas zonas, esta señalización se adecua en base a las peticiones viabilizadas y aprobadas por parte de la ciudadanía en la vigencia del año 2020 y por parte del inventario general de señalización que se lleva a cabo por parte de la Secretaria de Movilidad de Villavicencio desde la misma vigencia. El proceso constructivo o de ejecución de todos estos elementos de seguridad vial están definidos en las especificaciones técnicas de la Secretaria de Infraestructura de Villavicencio.

a. Localización:

La localización del proyecto se encuentra en la ciudad de Villavicencio – Meta

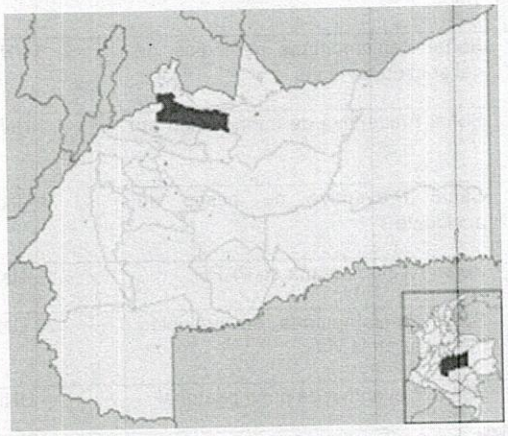


Figura 1.1. Localización de la ciudad de Villavicencio

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

La instalación de señalización vertical y horizontal en diferentes puntos estratégicos de la ciudad incluyendo zonas dentro del casco urbano y algunas zonas veredales del municipio de Villavicencio, con el objetivo de mejorar las condiciones de seguridad vial y peatonal en estos sitios estratégicos donde se

realizaron diferentes estudios y visitas técnicas para determinar la urgencia de la instalación de estos reductores debido a la afluencia de peatones en riesgo por paso en estas vías.

La modalidad es mediante obra constructiva en infraestructura vial y en el urbanismo de los sectores a intervenir por el proyecto para la adecuación de señalización vertical y horizontal dependiendo de las necesidades y ubicadas en puntos específicos de las vías y el urbanismo correspondiente a determinadas distancias establecidas en las especificaciones técnicas constructivas de estos elementos de seguridad vial. En la siguiente tabla se especifican los totales por tipo de elemento o señal:

De acuerdo a la información anterior suministrada, se determinaron las cantidades por tipo de señal y su totalidad en la siguiente tabla:

TIPO DE SEÑAL	GENERO DE LA SEÑAL	DESCRIPCION	CANTIDAD REQ COMUNIDAD	CANTIDAD REQ INVENTARIO	CANTIDAD TOTAL
SR-30	SEÑAL VERTICAL	Señal Reglamentaria de velocidad máxima permitida en la vía	32 UND	4 UND	36 UND
SP-47	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de zona escolar	19 UND	0 UND	19 UND
SP-25	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de aproximación a reductor de velocidad en la vía	7 UND	2 UND	9 UND
SP-25A	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de ubicación exacta de reductor de velocidad en la vía	7 UND	1 UND	8 UND
SR-38	SEÑAL VERTICAL	Señal Reglamentaria de indicación del sentido de la vía	8 UND	0 UND	8 UND
SP-15	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de intersección en Y	1 UND	0 UND	1 UND
SP-67	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de riesgo de accidente	4 UND	0 UND	4 UND
SR-01	SEÑAL VERTICAL	Señal Reglamentaria de PARE	13 UND	1 UND	14 UND
SR-28	SEÑAL VERTICAL	Señal Reglamentaria de prohibido parquear en la vía	29 UND	1 UND	30 UND
SP-46	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de paso peatonal	6 UND	4 UND	10 UND
SR-02	SEÑAL VERTICAL	Señal Reglamentaria de ceda el paso	1 UND	6 UND	7 UND
SP-12	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de intersección en T izquierda	1 UND	0 UND	1 UND
SP-13	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de intersección en T derecha	1 UND	0 UND	1 UND
SI-20	SEÑAL VERTICAL	Señal Informativa de Iglesia cercana	2 UND	0 UND	2 UND

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

TIPO DE SEÑAL	GENERO DE LA SEÑAL	DESCRIPCION	CANTIDAD REQ COMUNIDAD	CANTIDAD REQ INVENTARIO	CANTIDAD TOTAL
SD	SEÑAL VERTICAL	Señal Dúplex entre Informativa y Reglamentaria (Nomenclatura y sentido de la vía)	0 UND	16 UND	16 UND
SP-48	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de niños jugando en la vía	0 UND	1 UND	1 UND
SR-10	SEÑAL VERTICAL	Señal Reglamentaria de prohibido el giro en U	0 UND	2 UND	2 UND
SI-24	SEÑAL VERTICAL	Señal Informativa de cruce peatonal	0 UND	1 UND	1 UND
SP-101	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de obra o entrada y salida de vehículos pesados	0 UND	5 UND	5 UND
SI-05C	SEÑAL VERTICAL	Señal Informativa de descripción de giros	0 UND	4 UND	4 UND
SR-06	SEÑAL VERTICAL	Señal Reglamentaria de prohibido girar a la izquierda	0 UND	3 UND	3 UND
ST	SEÑAL VERTICAL	Señal Informativa Turística	0 UND	2 UND	2 UND
SR-41	SEÑAL VERTICAL	Señal Reglamentaria de prohibido dejar o recoger pasajeros	0 UND	2 UND	2 UND
SP-75	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de separador de vía	0 UND	7 UND	7 UND
SP-50	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de altura libre	0 UND	3 UND	3 UND
SR-26	SEÑAL VERTICAL	Señal Reglamentaria de prohibido adelantar	0 UND	1 UND	1 UND
SI-05	SEÑAL VERTICAL	Señal Informativa de destino	0 UND	3 UND	3 UND
SI-05B	SEÑAL VERTICAL	Señal Informativa de destino tipo bandera	0 UND	4 UND	4 UND
SP-46ª	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de proximidad de cruce peatonal	0 UND	2 UND	2 UND
SR-28ª	SEÑAL VERTICAL	Señal Reglamentaria de no parquear ni detenerse	0 UND	6 UND	6 UND
SI-22	SEÑAL VERTICAL	Señal Informativa de	0 UND	3 UND	3 UND
SRO-03	SEÑAL VERTICAL	Señal Reglamentaria de uno a uno	0 UND	1 UND	1 UND
SR-18	SEÑAL VERTICAL	Señal Reglamentaria de circulación prohibida de vehículos de carga	0 UND	2 UND	2 UND
SR-08	SEÑAL VERTICAL	Señal Reglamentaria de prohibido girar a la derecha	0 UND	1 UND	1 UND

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

TIPO DE SEÑAL	GENERO DE LA SEÑAL	DESCRIPCION	CANTIDAD REQ COMUNIDAD	CANTIDAD REQ INVENTARIO	CANTIDAD TOTAL
SP-20	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de glorieta	0 UND	1 UND	1 UND
SI-17	SEÑAL VERTICAL	Señal Informativa de servicios sanitarios	0 UND	1 UND	1 UND
SP-36	SEÑAL VERTICAL	Señal Preventiva de puente angosto	0 UND	1 UND	1 UND
SI-08	SEÑAL VERTICAL	Señal Informativa de paradero de buses	0 UND	1 UND	1 UND
SI-27	SEÑAL VERTICAL	Señal Informativa de seguridad vial	0 UND	1 UND	1 UND
TOTAL SEÑALIZACION VERTICAL			**131 UND**	**93 UND**	224 UND
BANDAS SONORAS	BANDAS	Señal Horizontal para reducción de velocidad	6 UND	0 UND	6 UND
PC	SEÑAL HORIZONTAL	Paso seguro peatonal (cebra)	4 UND	55 UND	59 UND
DP	SEÑAL HORIZONTAL	Pictograma de zona escolar	4 UND	2 UND	6 UND
LP	SEÑAL HORIZONTAL	Línea de pare	0 UND	23 UND	23 UND
FF	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha al frente	0 UND	69 UND	69 UND
FFD	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha al frente y a la derecha	0 UND	16 UND	16 UND
FFI	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha al frente y a la izquierda	0 UND	5 UND	5 UND
FI	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha a la izquierda	0 UND	1 UND	1 UND
FD	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha a la derecha	0 UND	0 UND	0 UND
LC	SEÑAL HORIZONTAL	Línea continua para demarcación de vía	1 UND	0 UND	1 UND
TOTAL SEÑALIZACION HORIZONTAL			**17 UND**	**171 UND**	188 UND

Tabla 19: Cantidades por señal y demarcación, Secretaria de Movilidad.

Resumen de la Señalización a implementar:

AVENIDA	CANTIDAD (und)	DISTANCIA (km)
CIRCUNVALAR	537	4,74
AVENIDA 40	264	2,88
CATAMA	559	8,32
PUERTO LOPEZ	479	5,54
ALFONSO LOPEZ	185	1,39
AVENIDA DEL LLANO	195	2,64
ANILLO VIAL	234	6,31
LOS MARACOS	332	5,58
CAMINO GANADERO	140	5,37
TOTAL	**2925**	**42,77**

Tabla 20: Totalización Señales Horizontales Y Verticales De Las Avenidas Principales Villavicencio 2020.

Cuadro de áreas:

AREAS DEMARCACIONES VIALES			
ELEMENTO	**TIPO**	**DESCRIPCION**	**AREA POR UNIDAD**
BANDAS SONORAS	BANDAS	Señal Horizontal para reducción de velocidad	0,2 M X ML
PC	SEÑAL HORIZONTAL	Paso seguro peatonal (cebra)	0,4 M X 3 M
DP	SEÑAL HORIZONTAL	Pictograma de zona escolar	1,8 M X 4,3 M
LP	SEÑAL HORIZONTAL	Línea de pare	0,4 X ML
FF	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha al frente	(A1: 0,75 M X 2 M/ 2) (A2: 3 M X 0,15 M)
FFD	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha al frente y a la derecha	(A1: 0,75 M X 2 M/ 2) (A2: 3 M X 0,15 M) (A3: 2,5 M X 0,3 M/ 2) (A4: 0,6 M X 1 M)
FFI	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha al frente y a la izquierda	A1: 0,75 M X 2 M/ 2)

			(A2: 3 M X 0,15 M) (A3: 2,5 M X 0,3 M/ 2) (A4: 0,6 M X 1 M)
FI	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha a la izquierda	(A1: 2,6 M X 0,15 M) (A2: 0,75 M X 2 M/ 2)
FD	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha a la derecha	(A1: 2,6 M X 0,15 M) (A2: 0,75 M X 2 M/ 2)
LC	SEÑAL HORIZONTAL	Línea continua para demarcación de vía	0,12 M X ML O KM

Tabla 21: Cuadro de cálculo de áreas para demarcación vial y pictogramas, tomado del Manual de Señalización Vial 2015.

Cantidades para la demarcación vial o señalización horizontal:

CANTIDADES DE SEÑALIZACION HORIZONTAL						
ELEMENTO	**TIPO**	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD POR COMUNIDAD**	**CANTIDAD POR INVENTARIO**	**CANTIDAD TOTAL UNIDAD**	**CANTIDAD TOTAL M/M2**
BANDAS SONORAS	BANDAS	Señal Horizontal para reducción de velocidad	6 UND	0 UND	6 UND	8 M2
PC	SEÑAL HORIZONTAL	Paso seguro peatonal (cebra)	4 UND	55 UND	59 UND	637,2 M2
DP	SEÑAL HORIZONTAL	Pictograma de zona escolar	4 UND	2 UND	6 UND	46,5 M2
LP	SEÑAL HORIZONTAL	Línea de pare	0 UND	23 UND	23 UND	82,8 M2
FF	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha al frente	0 UND	69 UND	69 UND	82,4 M2
FFD	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha al frente y a la derecha	0 UND	16 UND	16 UND	34,8 M2
FFI	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha al frente y a la izquierda	0 UND	5 UND	5 UND	10,875 M2
FI	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha a la izquierda	0 UND	1 UND	1 UND	1,765 M2
FD	SEÑAL HORIZONTAL	Flecha a la derecha	0 UND	0 UND	0 UND	0 M2

LC	SEÑAL HORIZONTAL	Línea continua para demarcación de vía	1 UND	0 UND	1 UND	10560 ML
TOTAL SEÑALIZACION HORIZONTAL			**17 UND**	**171 UND**	**188 UND**	**896,34 M2**
						10560 ML

Tabla 22: Cantidad de Señalización Horizontal - Villavicencio 2020.

a. Ítems de pago:

b.

1,1 BANDAS SONORAS REDUC VELOC TERMO H=2,5CM INC. INSTA

1,2 ESTOPEROLES DE 10CM DIA Y 2 CM =H NTC 4745 INC. INSTA

1,3 HITO H=75CM Y D=8CM REFLE COLOR AMARI INC. INSTAL

1,4 TACHONES NORMA INV. 701-07 INCLUYE INSTALACION

1,5 PINT ACRILI BASE AGUA DE MARC LINEA CONTI 12 CM MICR

1,6 PINT ACRI BASE AGUA MARC VIAL E=38 mm MICR INC. APLI

1,7 PINT ACRIL NEGRA 480 KG/M2 E=38 mm inc.api CONTRASTE

2,1 Señal V SP (46-47-48) 60x60 cm Papel R T4 cali 6 INC. INS

2,2 Señal V SP/SR/SI 60 x 60 cm No inc. SP46-47-48 INC. INSTA

2,3 Película anti grafi SV SP-SR-SI INCLUYE INSTALACION

2,4 Señal V SI (05-05A-05B-05C Y 06) Ta 70X90 cm INC. INSTA

2,5 Tablero 75X25 cm SR - 38-39 o SI-27 Norm. In710 inc. Insta

2,6 Tablero SP/SR/SI60X60cm GradoT4 NormaV INC INSTA

2,7 Pedesta SI/SR/SP D 60x60cm inc. Reacom tabl INC. INSTA

2,8 Insta Señal V Pedes inc. SP-SR-SI Duplex chev deline

3,1 Desmont o Retiro Señales mal estado entregada SMV

3,2 Limpieza SV con hidro pintada esmalt- pedest y tabl

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 de ejecución del contrato es de QUINCE (15) DIAS contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

5. FORMA DE PAGO

Según lo establecido por la SECRETARIA DE MOVILIDAD el valor estimado del contrato es de **DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL**

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS Y TREINTA SIETE CENTAVOS MCTE ($299.948.338,37), determinado por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste; los precios unitarios fueron tomados del listado oficial de precios de la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Villavicencio aplicables para la presente vigencia.

Los análisis de precios unitarios de las actividades que define el presupuesto oficial el cual forma parte integral del presente documento, corresponden al Listado de Precios Oficiales de Referencia para la Contratación de Obras Arquitectónicas, Civiles, De Infraestructura Vial y Eléctricos para la vigencia 2015 en el Municipio de Villavicencio Meta, según Circular interna Nro. 1010-10.02/014 de fecha 15 de junio de 2021, emitida por la Alcaldía Municipal de Villavicencio, cuyo objeto es: "Listado de precios oficiales de referencia para la contratación de obras arquitectónicas, civiles de infraestructura vial y eléctricos para la vigencia 2021 en el municipio de Villavicencio".

El MUNICIPIO pagará al contratista mediante Actas de Pago Parciales de ejecución de obra de la siguiente manera: Un primer pago parcial correspondiente mínimo al 20% de ejecución del valor del contrato y posteriormente mediante actas parciales hasta un máximo del 80% del valor total del contrato, el saldo restante como mínimo del 20% del valor del contrato se pagará con la suscripción del acta de liquidación y previo cumplimento de los requisitos exigidos por la entidad entre los que están el recibo de la obra y liquidación del contrato.

El valor del acta parcial es el resultado de multiplicar la cantidad de obra ejecutada en la fecha a liquidar, liquidadas por el sistema de Precios Unitarios Fijos sin Formula de Ajuste, pactadas en el contrato o debidamente aprobadas por la Supervisión.

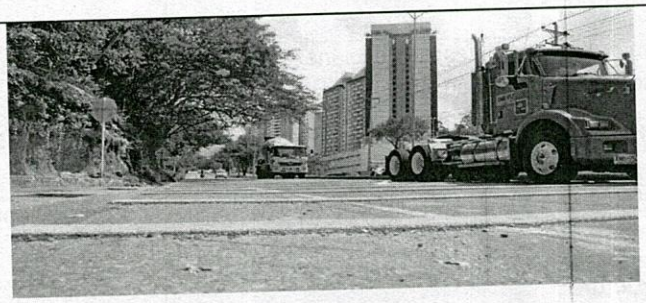
EL CONTRATISTA deberá presentar informes mensuales y para cada pago, al supervisor del contrato, que contenga una relación detallada del estado proyecto, indicando cantidades, especificaciones, programación física y financiera del contrato ensayos de calidad a los materiales entre otros.

CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El proyecto presenta varios puntos de adecuación de elementos de seguridad vial o señalización vertical y horizontal (demarcación). Ubicados en varios puntos estratégicos de la ciudad en donde según la valoración técnica es necesaria su instalación priorizada. Las condiciones en estos sectores varian ya que algunos de estos puntos estratégicos se encuentran en veredas pertenecientes al municipio, pero con condiciones diferentes a las que posee el casco urbano de la ciudad. Es importante resaltar y aclarar que la instalación de estos elementos de señalización horizontal (demarcación) en vía solamente van a afectar la infraestructura vial y la instalación de la señalización vertical simplemente el paso peatonal o la urbanización y andenes, pero en cuanto a las condiciones ambientales y de geología de los sitios no recurrirán un impacto alguno o mayor sobre los ecosistemas de cada uno de los sitios a instalar.
Las especificaciones Técnicas se describen a continuación:

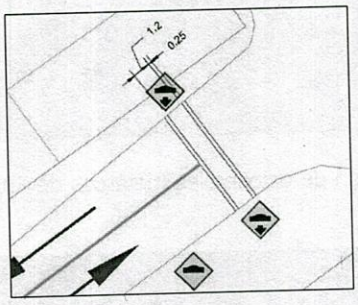
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1.1	BANDAS SONORAS REDUC VELOC TERMO H-= 2,5 CM INC. INSTA con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:**		8

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO



METRO CUADRADO (M2)

Consiste en el suministro y instalación de bandas sonoras reductoras de velocidad para pavimento, de acuerdo con las dimensiones y colores que indiquen los planos del proyecto o establezca el Interventor.



- **Especificaciones Instalación:**
  - Selección del material de demarcación por utilizar
  - Preparación de la superficie
  - Anclaje de bandas sonoras en la carretera
  - Cierre de la vía al tránsito
  - Aplicación de los materiales

- **Materiales a utilizar:**
  - Resina termoplástica
  - Tiras alistado 3 x 3 x 3
  - Triturado ½ "

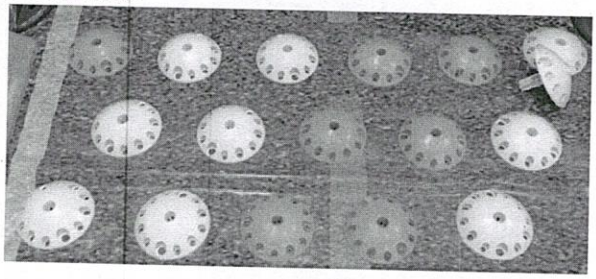
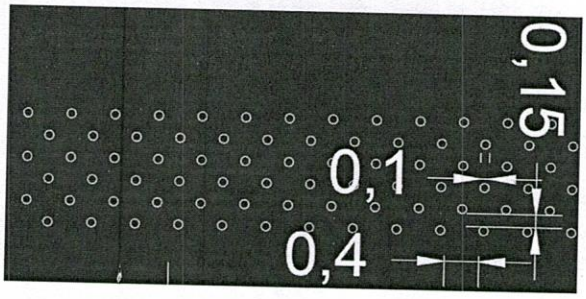
- **Equipos a implementar:**
  - Camión 350
  - Equipo manual aplicador de bandas
  - Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

- **Medida y forma de pago:**

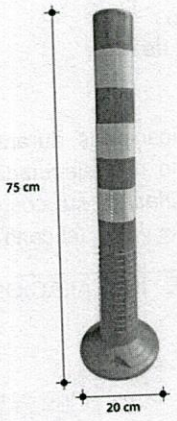
La unidad de medida será el metro cuadrado (M2). Se pagará efectivamente aplicada sobre la superficie, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor.

- **Obra Inaceptable:**

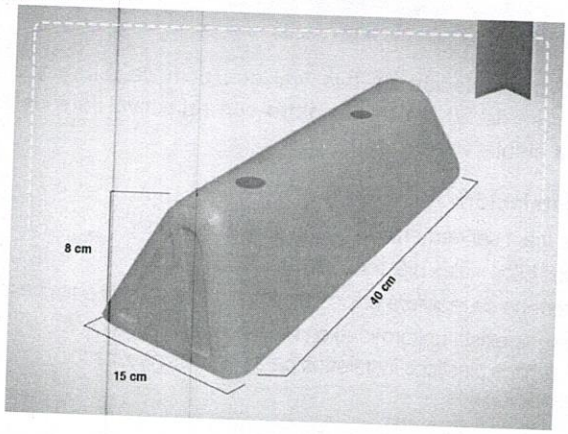
DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
1.2	ESTOPEROLES DE 10 CM DIA Y 2 CM = H NTC 4745 INC. INSTA con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:**  Consiste en el suministro e instalación de estoperoles metálicos de 10 x 2 cm, según establezca el Interventor.  ▪ **Especificaciones Instalación:** • Selección del material de demarcación por utilizar • Cierre de la vía al tránsito • Preparación de la superficie • Se pega los estoperoles con el pegante epóxido • Se hace entrega aprobación del interventor. ▪ **Materiales a utilizar:** • Estoperol Plástico 10 X 2 Cm • Pegante Epóxido De Dos Componentes X 0.50kg ▪ **Equipos a implementar:** • Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.) ▪ **Referencias Y Otras Especificaciones:**	UNIDAD (UND)	200

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

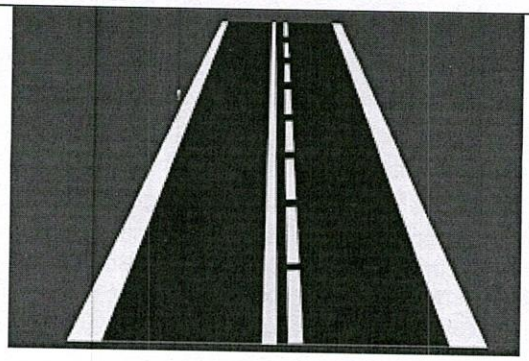
	• NTC - 4745 ▪ **Medida y forma de pago:** La unidad de medida será por unidad (UN). Se pagará unidad efectivamente aplicada sobre la superficie, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor. ▪ **Obra Inaceptable:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
1.3	HITO H= 75 CM Y D= 8 CM REFLE COLOR AMARI INC. INSTAL con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:**  Consiste en el suministro e instalación de hito vial de 75cm de altura y 8 cm de diámetro con reflectivos base de 20 cm de diámetro con reflectivo para delimitar el tránsito, Según establezca el Interventor. ▪ **Especificaciones Instalación:** • Seleccionar la vía a ser demarcada según sea la necesidad • Disponer de los hitos viales plásticos • El anclaje al terreno se realizará colocando tornillos de anclaje en la base • Es importante que exista uniformidad en la colocación de los hitos • Revisión de los hitos plásticos instalados para ver si es necesario agregar otras adicionales ▪ **Materiales a utilizar:** • Hito De 75cm De Altura Y 8 Cm De Diámetro Con Reflectivos. Base De 20 Cm De Diámetro.	UNIDAD (UND)	100

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

	• Tornillo De Anclaje Con Tuerca ▪ **Equipos a implementar:** • Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.) ▪ **Referencias Y Otras Especificaciones:** • NTC - 4745 ▪ **Medida y forma de pago:** La unidad de medida será por unidad (UN). Se pagará unidad efectivamente aplicada sobre la superficie, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor. • Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor • Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto • Prueba visual de funcionamiento. • Recomendaciones del operador de red ▪ **Obra Inaceptable:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
1.4	TACHONES NORMA INV. 701-07 ICLUYE INSTALACION con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:**  Consiste en el suministro e instalación de separador de carril vial plástico (tachón) 15 x 8 x 40 cms (h x a x l) según establezca el Interventor. ▪ **Especificaciones Instalación:**	UNIDAD (UND)	100

	• Seleccionar la vía a ser demarcada, basándose en la frecuencia de los accidentes que han sucedido en horas nocturnas y en condiciones climáticas adversas (lluvia), o bien basándose en otros criterios establecidos que resulten aceptables. • Disponer separadores de carril viales plásticos (tachones) • Se pega los separadores viales al pavimento con el pegante epóxido • Se anclan al pavimento con 4 pernos de tuerca y arandela • Revisión de los separadores de carril plásticos (tachones) instalados para ver si es necesario agregar otras adicionales ▪ **Materiales a utilizar:** • Pegante Epóxido De Dos Componentes X 0.50kg • Perno De Anclaje 1/2" Con Tuerca Y Arandela De Seguridad • Separador De Carril En Polietileno 15 X 8 X 40 Cms ▪ **Equipos a implementar:** • Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.) ▪ **Referencias Y Otras Especificaciones:** • NTC - 4745 ▪ **Medida y forma de pago:** La unidad de medida será por unidad (UN). Se pagará unidad efectivamente aplicada sobre la superficie, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor. • Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor • Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto • Prueba visual de funcionamiento. • Recomendaciones del operador de red ▪ **Obra Inaceptable:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
1.5	PINT ACRILI BASE AGUA DE MARC LINEA CONTI 12 CM MICR con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:**	METRO LINEAL (ML)	11000

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO



Consiste en el suministro y aplicación de pintura de acrílica en frio, reflectorizada con micro esferas de vidrio para líneas y marcas viales sobre un pavimento aplicadas con compresor, de acuerdo con las dimensiones y colores que indiquen los planos del proyecto o establezca el Interventor.

- **Especificaciones Instalación:**
  - Selección del material de demarcación por utilizar
  - Preparación de la superficie
  - Dosificación
  - Cierre de la vía al tránsito
  - Aplicación de los materiales con compresor

- **Materiales a utilizar:**
  - Micro esferas Reflectivas
  - Resina Termoplástica

- **Equipos a implementar:**
  - Carro Pintor
  - Equipo Autopropulsado Para Pintura Termoplástica
  - Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

- **Referencias Y Otras Especificaciones:**
  - INVIAS ART-700

- **Medida y forma de pago:**

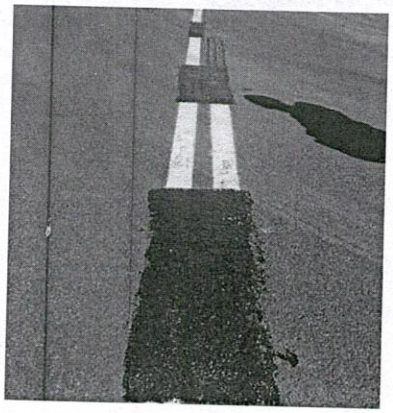
La unidad de medida será el metro lineal (ML). Se pagará efectivamente aplicada sobre la superficie, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor.

- **Obra Inaceptable:**

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

1.6	PINT ACRI BASE AGUA MARC VIAL E=38 mm MICR INC. APLI con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:**  Consiste en el suministro y aplicación de pintura de tráfico, reflectorizada con micro esferas de vidrio para líneas y marcas viales sobre un pavimento aplicadas con compresor, de acuerdo con las dimensiones y colores que indiquen los planos del proyecto o establezca el Interventor. ▪ **Especificaciones Instalación:** • Selección del material de demarcación por utilizar • Preparación de la superficie • Dosificación • Cierre de la vía al tránsito • Aplicación de los materiales con compresor ▪ **Materiales a utilizar:** • Disolvente Epóxido • Micro esferas Reflectivas • Pintura Acrílica Base Solvente Amarillo / Blanco / Negro Para Demarcación – Pintutrafico. ▪ **Equipos a implementar:** • Carro Pintor • Compresor Con Pistola Pintura 1 Hp 80 Lbs • Planta Eléctrica 4kw • Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.) ▪ **Referencias Y Otras Especificaciones:** • INVIAS ART-700 ▪ **Medida y forma de pago:** La unidad de medida será el metro cuadrado (M2). Se pagará el metro cuadrado de demarcación vial efectivamente aplicada sobre la superficie, de acuerdo con los	METRO CUADRADO (M2)	1148,6734346

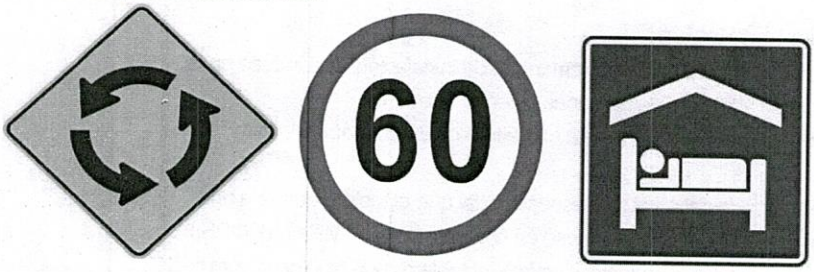
DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

	planos del proyecto y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor. ▪ **Obra Inaceptable:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
1,7	PINT ACRIL NEGRA 480 KG/M2 E=38 mm inc. api CONTRASTE con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:** Consiste en el suministro y aplicación de pintura de acrílica negra de 480 kg/m2, con un espesor de 38 mm para cubrir líneas y marcas viales sobre un pavimento y dar contraste aplicadas con compresor, de acuerdo con las dimensiones y colores que indiquen los planos del proyecto o establezca el Interventor.  ▪ **Especificaciones Instalación:** • Selección del material de demarcación por utilizar • Preparación de la superficie • Dosificación • Cierre de la vía al tránsito • Aplicación de los materiales con compresor ▪ **Materiales a utilizar:** • Pintura acrílica negra 480 kg/m2 e=38 mm • Resina Termoplastica ▪ **Equipos a implementar:** • Carro Pintor • Equipo Autopropulsado Para Pintura Termoplastica • Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.) ▪ **Referencias Y Otras Especificaciones:**	METRO CUADRADO (M2)	180

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

	• INVIAS ART-700 ▪ **Medida y forma de pago:** La unidad de medida será el metro lineal (M2). Se pagará efectivamente aplicada sobre la superficie, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor. ▪ **Obra Inaceptable:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
2.1	SEÑAL V. SP (46-47-48)60x60CM PAPEL R T4 cal6 INC INS con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:** Consiste en el suministro e instalación de señales preventivas verticales tipo SP (46-47-48) de tablero 60 x 60.  ▪ **Especificaciones Instalación:** • Seleccionar la vía o el sector determinado de instalación, basándose en la frecuencia de alto paso de peatones o zonas escolares. • Se procede a excavar el terreno a una altura de 20 cm para la instalación del pedestal o poste. • Se instala el pedestal en el sitio especifico, tal que el tablero quede a una altura de 2,00 m y se rellena la base en concreto de 20.7 MPa (3000 PSI). • Se procede a anclar al pedestal instalado el tablero de 60x60 de calibre 6" de la señal preventiva a utilizar SP (46-47-48). • Ajustar la etiqueta de identificación al tablero instalado. ▪ **Materiales a utilizar:** • Concreto de 20.7 MPa (3000 PSI)	UNIDAD (UND)	25

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

	• Etiqueta de identificación • Señal SP (46-47-48) 60 X 60 CM Tipo 4 Ang 2 x 2 x ¼ cal 6" ▪ **Equipos a implementar:** • Camioneta 2000 C.C. • Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.) ▪ **Referencias Y Otras Especificaciones:** • NTC – 1461 ▪ **Medida y forma de pago:** La unidad de medida será por unidad (UN). Se pagará unidad efectivamente instalada por punto de ubicación, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor. • Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor • Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto • Prueba visual de funcionamiento. • Recomendaciones del operador de red ▪ **Obra Inaceptable:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
2.2	Señal V SP/SR/SI 60x60cmNo incSP46-47-48 INC INSTA con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:**  Consiste en el suministro e instalación de señales verticales tipo SP/SR/SI y no incluye la instalación de señales verticales preventivas tipo SP (46-47-48) de tablero 60 x 60. ▪ **Especificaciones Instalación:** • Seleccionar la vía o el sector determinado de instalación, determinando el tipo de señal a ubicar en cada sector determinado.	UNIDAD (UND)	106

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

	• Se procede a excavar el terreno a una altura de 20 cm para la instalación del pedestal o poste. • Se instala el pedestal en el sitio especifico, tal que el tablero quede a una altura de 2,00 m y se rellena la base en concreto de 20.7 MPa (3000 PSI). • Se procede a anclar al pedestal instalado el tablero de 60x60 de calibre 16" de la señal a utilizar SP/SR/SI. • Ajustar la etiqueta de identificación al tablero instalado. ▪ **Materiales a utilizar:** • Concreto de 20.7 MPa (3000 PSI) • Etiqueta de identificación • Señal SP-SR-SI 60X60CM Tipo 4 2X2X1/4 LAM CALI 16" ▪ **Equipos a implementar:** • Camioneta 2000 C.C. • Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.) ▪ **Referencias Y Otras Especificaciones:** • NTC – 1461 ▪ **Medida y forma de pago:** La unidad de medida será por unidad (UN). Se pagará unidad efectivamente instalada por punto de ubicación, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor. • Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor • Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto • Prueba visual de funcionamiento. • Recomendaciones del operador de red ▪ **Obra Inaceptable:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
2.3	Película antigrafiti SV SP-SR-SI INCLUYE INSTALACION con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:** Consiste en la instalación de película antigrafiti para señalización vertical SP-SR-SI. ▪ **Especificaciones Instalación:** • Seleccionar la señal vertical a la cual aplicar la película antigrafiti. • Ajustar la etiqueta de identificación al tablero instalado.	UNIDAD (UND)	224

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

- Se procede a adjuntar la película antigrafiti de acuerdo a la señal seleccionada.
- Se perfora y atornilla con los tornillos, tuercas y arandelas para asegurar el tablero de la señal con el pedestal y la película antigrafiti.
- Instalar el remache pop de ¼" y se asegura en los 4 puntos de la señal
- Aplicar el antihongos Sigmag y/o simil.

- **Materiales a utilizar:**
  - Antihongos- Sigmag Y/O Simil.
  - Arandela En Galvanizado 5/16".
  - Etiqueta de identificación.
  - Película Antigrafiti Para Señales Verticales.
  - Remache Pop 1/4" X 1/8".
  - Tornillo Galvanizado 5/16".
  - Tuerca Galvanizado 5/16".

- **Equipos a implementar:**
  - Camioneta 2000 C.C.
  - Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

- **Referencias Y Otras Especificaciones:**
  - NTC – 1461

- **Medida y forma de pago:**

La unidad de medida será por unidad (UN). Se pagará la unidad de película efectivamente instalada en cada señal, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor.

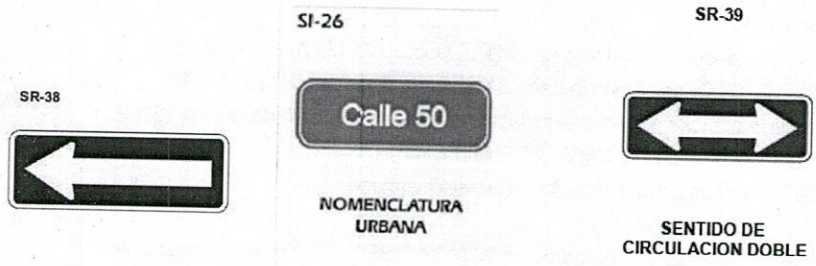
- Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
- Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
- Prueba visual de funcionamiento.
- Recomendaciones del operador de red

- **Obra Inaceptable:**

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

2.4	Señal V SI(05-05A-05B-05C Y 06)Ta70X90cm INC INSTA con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:** SI-05  SI-05B  Consiste en el suministro e instalación de señales verticales Informativas tipo SI(05-05ª-05B-05C-06), Tablero de 70 x 90. (Para las SI-05B se instalan en pasacalles). ▪ **Especificaciones Instalación:** • Seleccionar la vía o el sector determinado de instalación, en zonas donde se requiera señalización vertical informativa. • Se procede a excavar el terreno a una altura de 20 cm para la instalación del pedestal o poste. • Se instala el pedestal en el sitio especifico, tal que el tablero quede a una altura de 2,00 m y se rellena la base en concreto de 20.7 MPa (3000 PSI). • Se procede a anclar al pedestal instalado el tablero de 70x90 de calibre 16" de la señal a utilizar bien sea SI(05-05ª-05B-05C-06). • Ajustar la etiqueta de identificación al tablero instalado. **Nota:** Para las señales tipo SI-05B en vez de pedestal se procede a instalar en un pasacalle conformado por dos postes de 5,00 m de altura entre el separador central de la calzada y el andén del costado en el cual se deberá ver la señal. (si es una calzada sin separador central se ubicará a ambos costados de la calzada). ▪ **Materiales a utilizar:** • Concreto de 20.7 MPa (3000 PSI) • Etiqueta de identificación • Señal Vert SI(05-05A05B-05C-06-27 TAB70X90CM Poste ▪ **Equipos a implementar:** • Camioneta 2000 C.C. • Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.) ▪ **Referencias Y Otras Especificaciones:** • NTC – 1461	UNIDAD (UND)	11

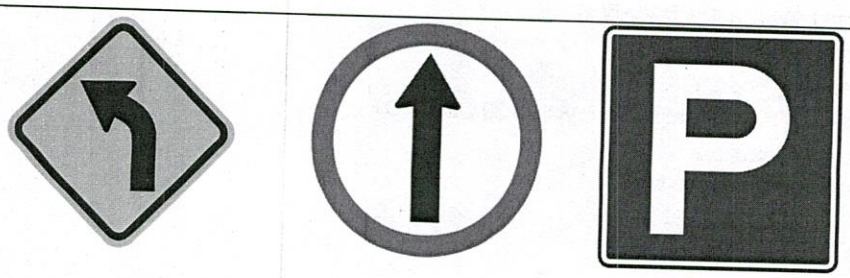
DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

	▪ **Medida y forma de pago:** La unidad de medida será por unidad (UN). Se pagará unidad efectivamente instalada por punto de ubicación, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor. • Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor • Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto • Prueba visual de funcionamiento. • Recomendaciones del operador de red ▪ **Obra Inaceptable:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
2.5	Tablero75x25cmSR-38-39 o SI-27 NOR.IN710 INC INSTA con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:**  Consiste en el suministro e instalación de tableros de señales verticales de tipo SR-38, SR-39, SI-26 o SI-27 de 75 x 25 cm de dimensión. ▪ **Especificaciones Instalación:** • Ubicar el pedestal en donde fue removido el tablero en mal estado en la vía o el sector determinado de instalación. • Se procede a instalar el nuevo tablero de 75 x 25 cm en el pedestal. (en algunos casos serán dos tableros debido a que las señales serán dúplex. • Ajustar los tornillos con las tuercas y arandelas en los orificios correspondientes del pedestal. • Asegurar el tablero con la remachadora neumática en 4 puntos de la señal ubicados en las esquinas de esta. • Ajustar la etiqueta de identificación al tablero instalado. ▪ **Materiales a utilizar:**	UNIDAD (UND)	32

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

	• Arandela En Galvanizado 5/16". • Etiqueta De Identificación. • Remache Pop 1/4" X 1/8". • Tablero De 75x25cm Sr Direc Vial 38-39 OSI-27 C RE. • Tornillo Galvanizado 5/16". • Tuerca Galvanizado 5/16". ▪ **Equipos a implementar:** • Camioneta 2000 C.C. • Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.). • Planta Eléctrica MOD.4T 2600. • Remachadora Neumática Compresor • Taladro Percutor De 3/4" Tipo Walt. ▪ **Referencias Y Otras Especificaciones:** • NTC – 1461 • INV-710 ▪ **Medida y forma de pago:** La unidad de medida será por unidad (UN). Se pagará unidad efectivamente instalada por punto de ubicación, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor. • Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor • Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto • Prueba visual de funcionamiento. • Recomendaciones del operador de red ▪ **Obra Inaceptable:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
2.6	Tablero SP/SR/SI60X60cm GradoT4 NormaV INC INSTA con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:**	UNIDAD (UND)	66

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO



Consiste en el suministro e instalación de tableros de señales verticales de tipo SP/SR/SI de 60 x 60 cm de dimensión.

- **Especificaciones Instalación:**
  - Ubicar el pedestal en donde fue removido el tablero en mal estado en la vía o el sector determinado de instalación.
  - Se procede a instalar el nuevo tablero de 60 x 60 cm en el pedestal.
  - Ajustar los tornillos con las tuercas y arandelas en los orificios correspondientes del pedestal.
  - Asegurar el tablero con la remachadora neumática en 4 puntos de la señal ubicados en las esquinas de esta.
  - Ajustar la etiqueta de identificación al tablero instalado.

- **Materiales a utilizar:**
  - Arandela En Galvanizado 5/16".
  - Etiqueta De Identificación.
  - Remache Pop 1/4" X 1/8".
  - TABLERO SEÑAL SP-SR-SI 60X60CM PAPEL REFLECTIPO 4.
  - Tornillo Galvanizado 5/16".
  - Tuerca Galvanizado 5/16".

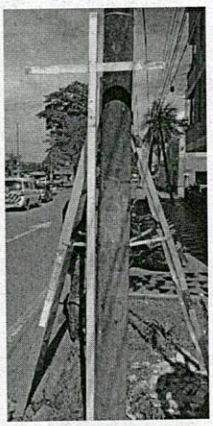
- **Equipos a implementar:**
  - Camioneta 2000 C.C.
  - Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.).
  - Planta Eléctrica MOD.4T 2600.
  - Remachadora Neumática Compresor
  - Taladro Percutor De 3/4" Tipo Walt.

- **Referencias Y Otras Especificaciones:**
  - NTC – 1461
  - INV-710

- **Medida y forma de pago:**

La unidad de medida será por unidad (UN). Se pagará unidad efectivamente instalada por punto de ubicación, de acuerdo con los planos del proyecto y esta

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

	especificación, a plena satisfacción del Interventor. • Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor • Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto • Prueba visual de funcionamiento. • Recomendaciones del operador de red ▪ **Obra Inaceptable:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
2.7	Pedestal SI/SR/SP D 60x60cm inc. Reacom tabl INC. INSTA con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:**  Consiste en el suministro e instalación de pedestales de señales verticales de tipo SP/SR/SI de 60 x 60 cm de dimensión. ▪ **Especificaciones Instalación:** • Ubicar el sitio en donde fue removido algún pedestal en mal estado, o una nueva ubicación para instalar. • Realizar excavación manual de 20 cm en suelo. • Se procede a instalar el nuevo pedestal para señal vertical de 60 x 60 cm. • Se rellena y afirma el pedestal con la mezcla de concreto de 20.7 Mpa (3000 PSI). ▪ **Materiales a utilizar:** • Concreto 20.7 MPa (3000 PSI). • Etiqueta De Identificación.	UNIDAD (UND)	66

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

	• Pedestal Para Señal 60X60 ▪ **Equipos a implementar:** • Camioneta 2000 C.C. • Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.). ▪ **Referencias Y Otras Especificaciones:** • NTC – 1461 ▪ **Medida y forma de pago:** La unidad de medida será por unidad (UN). Se pagará unidad de pedestal efectivamente instalada por punto de ubicación, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor. • Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor • Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto • Prueba visual de funcionamiento. • Recomendaciones del operador de red ▪ **Obra Inaceptable:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
2.8	Insta Señal V Pedes inc SP-SR-SI Dúplex chev deline con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:**  Consiste en la instalación de pedestales de señales verticales dúplex de tipo SP/SR/SI de 60 x 60 cm de dimensión.	UNIDAD (UND)	16

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

	▪ **Especificaciones Instalación:** • Ubicar el sitio en donde fue removido algún pedestal en mal estado, o una nueva ubicación para instalar. • Realizar excavación manual de 20 cm en suelo. • Se procede a instalar el nuevo pedestal para señal vertical de 75 x 25 cm de tipo dúplex. • Se rellena y afirma el pedestal con la mezcla de concreto de 20.7 Mpa (3000 PSI). ▪ **Materiales a utilizar:** • Concreto 20.7 MPa (3000 PSI). ▪ **Equipos a implementar:** • Camioneta 2000 C.C. • Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.). ▪ **Referencias Y Otras Especificaciones:** • NTC – 1461 ▪ **Medida y forma de pago:** La unidad de medida será por unidad (UN). Se pagará unidad de pedestal efectivamente instalada por punto de ubicación, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación, a plena satisfacción del Interventor. • Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor • Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto • Prueba visual de funcionamiento. • Recomendaciones del operador de red ▪ **Obra Inaceptable:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
3.1	Desmonte o Retiro Señales mal estado entregada SMV con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:** Consiste en el desmonte y retiro de señales verticales identificadas en mal estado, las señales serán entregadas a la Secretaría de Movilidad de Villavicencio. ▪ **Especificaciones Instalación:** • Identificar el sitio en donde se encuentra la señal vertical en mal estado. • Realizar el desmonte del tablero de la señal de tráfico con herramienta manual	UNIDAD (UND)	93

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

	como martillo, destornilladores o seguetas. • Realizar el desmonte del pedestal de la señal vertical, cortándola en la raíz con el disco diamantado de la pulidora. • Entregar a la Secretaria de Movilidad de Villavicencio la señal que fue removida con las especificaciones del sitio en el cual se desmonto. ▪ **Equipos a implementar:** • Camioneta 2000 C.C. • Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.). • Cortadora De Disco Diamantado. • Planta Eléctrica Mod.4t 2600. ▪ **Referencias Y Otras Especificaciones:** • NTC – 1461 ▪ **Medida y forma de pago:** La unidad de medida será por unidad (UN). Se pagará unidad efectivamente desmontada y retirada por punto de ubicación, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación, y la entrega en la Secretaria de Movilidad de Villavicencio a plena satisfacción del Interventor. • Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor • Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto • Prueba visual de funcionamiento. • Recomendaciones del operador de red ▪ **Obra Inaceptable:** En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.		
3.2	Limpieza SV con hidro pintada esmalt- pedest y tabl con las siguientes especificaciones mínimas: ▪ **Descripción Estructura:** Consiste en la limpieza y repinteo de señales verticales identificadas en regular estado o a falta de pintura. ▪ **Especificaciones Instalación:** • Identificar el sitio en donde se encuentra la señal vertical en estado regular o a falta de limpieza. • Realizar limpieza de la señal vertical utilizando detergente y lavando con la hidrojet de 1700 PSI. • Repintar la señal vertical tanto en el tablero como en el pedestal.	UNIDAD (UND)	332

- Aplicar la etiqueta de identificación.

- **Materiales a utilizar:**
  - Agua.
  - Detergente en polvo
  - Esmalte Sintético tipo pintulux pintuco.
  - Estopa x 1 Kg.
  - Etiqueta de Identificación.
  - Thinner.

- **Equipos a implementar:**
  - Camioneta 2000 C.C.
  - Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.).
  - Hidrojet 1700 PSI (Boquilla Rotativa).
  - Planta Eléctrica Mod.4t 2600.

- **Referencias Y Otras Especificaciones:**
  - NTC – 1461

- **Medida y forma de pago:**

La unidad de medida será por unidad (UN). Se pagará unidad efectivamente limpiada y pintada tanto en tablero como en pedestal de señal vertical por punto de ubicación, de acuerdo con los planos del proyecto y esta especificación a plena satisfacción del Interventor.

- Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
- Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
- Prueba visual de funcionamiento.
- Recomendaciones del operador de red

- **Obra Inaceptable:**

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

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.

Es necesario informar que los materiales a utilizar para cada uno de los ítems a ejecutar dentro del presupuesto del proyecto se encuentran anexos en las especificaciones técnicas establecidas para la ejecución de cada uno de estos.

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

Según lo establecido en el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 previo a la apertura de un proceso de selección, o a la firma del contrato en el caso en que la modalidad de selección sea contratación directa, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos, y los pliegos de condiciones, según corresponda.

Por lo anterior a continuación se relacionan los documentos técnicos los cuales sirvieron como soporte para determinar las cantidades de obra y el presupuesto oficial

1. Oficio de presentación del proyecto
2. Medio magnético de la información (01 CD)
3. Presupuesto de obra y análisis de costos de interventoría.
4. Especificaciones técnicas del proyecto
5. Análisis de precios unitarios.
6. Memorias de cálculo.
7. Anexo Técnico.

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, 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.

6. 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.

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

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:

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la nómina del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del Contrato. Se aclara que los perfiles deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto.

El personal requerido es el siguiente:

Personal Profesional

- Un (1) Director de Obra - Ingeniero Civil
- Un (1) Residente de Obra Ingeniero Civil

Personal Técnico y Personal Técnico Auxiliar

- Profesional en SST
- Técnico Inspector de obra

a. Requisitos del personal

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

Cargo	Disponibilidad	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Un (1) Director de Obra - Ingeniero Civil Especialista en Vías y Transporte	80%	Un (1) Profesional en ingeniería civil con especialización en transporte y vías o Ingeniero Civil con título de maestría en tránsito y/o transporte	Debe acreditar mínimo cinco (5) años de experiencia general como director de obra. Acreditar experiencia especifica cono Director de obra en un (1) contrato cuyo objeto o alcance haya sido "SEÑALIZACION HORIZONTAL Y/O

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

			VERTICAL" y cuyo valor sea igual o mayor al 70% del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos legales vigentes, celebrado y terminado durante los cinco (5) años anteriores al cierre del presente proceso.
Un (1) Residente de Obra Ingeniero Civil	100%	Un (1) Profesional en ingeniería civil con especialización en transporte y vías o Ingeniero Civil	Debe acreditar mínimo cinco (5) años de experiencia general (contados a partir de la expedición de la T.P.). Acreditar experiencia especifica como Residente de obra en un (1) contrato cuyo objeto o alcance haya sido "SEÑALIZACION HORIZONTAL Y/O VERTICAL" y cuyo valor sea igual o mayor al 70% del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos legales vigentes, celebrado y terminado durante los cinco (5) años anteriores al cierre del presente proceso.
Profesional SST	100%	Un (1) Profesional en SST con dos años de experiencia o un (1) Profesional con posgrado en SST y cuente con licencia en SST vigente.	Debe acreditar que se ha desempeñado como Inspector SST, en mínimo 1 contrato relacionado con construcción o rehabilitación o mejoramiento de vías.
Técnico Inspector de obra	100%	Un (1) Técnico Inspector con dos años de experiencia	Debe acreditar que se ha desempeñado como inspector de obra, mínimo 1 contrato relacionado con construcción o rehabilitación o mejoramiento de vías.

Nota: una vez adjudicado el contrato y antes de celebrar el contrato el adjudicatario deberá presentar las hojas de vida del personal requerido, si las hojas de vida de los profesionales no cumplen con lo establecido en los pliegos de condiciones, será revocado el acto de adjudicación.

- **Maquinaria mínima del proyecto**

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Herramienta menor %.
2. Vibrador a gasolina 5,5 hp.
3. Cortadora de disco diamantado.
4. Carro Pintor.

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. Dependiendo de cada ítem y actividad esta maquinaria cambia respecto a la forma constructiva de este, definido así dentro de las especificaciones técnicas de los elementos ya mencionadas.

7. 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.

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

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.

8. 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.

9. SEÑALIZACIÓN

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 del plan de manejo de transito actividades que deberá cumplir de conformidad con lo establecido en el Manual de Señalización - Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclo rutas de Colombia, y en la Resolución No. 890 del 12 de marzo de 2012, emanada del Ministerio de Transporte. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el contratista. Esta señalización tanto vertical como horizontal (Demarcación), necesita de estas señalizaciones y reducciones de espacios previos para adelantar los trabajos constructivos y de mantenimiento necesarios para garantizar la seguridad en los diferentes sectores en los que se va ejecutar el proyecto en la ciudad.

10. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para el desarrollo de las actividades del presente proceso no se requiere del trámite de gestión predial. Y así mismo se relaciona los aspectos a tener en cuenta para dar inicio a la ejecución del contrato en materia de normatividad:

- Decreto 1697 de 1997, por medio del cual se modifica parcialmente el decreto 948 de 1995, que contiene el reglamento de protección y control de la calidad de aire.

- Resolución 415 de 1998, por la cual se prohíbe la quema de llantas, baterías, plásticos y otros materiales que puedan generar emisiones toxicas al aire.

- Resolución 627 de 2006, por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

- Decreto 838 de 2005, por medio del cual se modifica el decreto 1717 de 2002, sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.

- Resolución 541 de 1994, transporte, manejo y disposición de escombros.

- Decreto nacional 141 de 2011 articulo 9 por el cual se definen las funciones de las corporaciones autónomas frente a otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

- Decreto 1469 de 2010 por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas y Decreto 1197 de 2016 el cual modifica parcialmente el Decreto 1077 de 2015 en lo relacionado con los requisitos de solicitud, modalidades de las licencias urbanísticas, sus vigencias y prórrogas.

- En cumplimiento de lo ordenado en el artículo 87 de la ley 1474 de 2011, modificatorio del numeral 12 del artículo 25 de la ley 80 de 1993, en la etapa previa, elaboración de los estudios y diseños, no se identificó la necesidad del tramites y/o permisos especiales para la ejecución de las actividades a pactar en el contrato a suscribir. Sin embargo y, con el fin de dar cumplimiento

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

a lo ordenado en el numeral 30 de la ley 734 de 2002, es responsabilidad del supervisor, según el caso, verificar en visita previa, al inicio de las actividades contractuales, si las condiciones identificadas en la etapa previa permanecen y, en caso contrario, evaluar la situación e iniciar el trámite necesario ante la instancia competente de expedir cualquier autorización y/o permiso, antes de autorizar la intervención.

11. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Especificaciones Técnicas de la Secretaria de Infraestructura Municipal.
Especificaciones generales de construcción de carreteras y normas de ensayo para materiales de carreteras.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Como requisitos mínimos que el contratista debe seguir para el cumplimiento del Alcance del Proyecto, en cada uno de los ítems incluidos en el presupuesto oficial, y por ende en la oferta económica, están las Especificaciones y Normas Técnicas Generales para construcción de carreteras del Instituto Nacional de vías de 2012, adoptadas por el ministerio de trasporte mediante resolución 0001376 del 26 de mayo del 2014 en la cual deroga la resolución No 003288 del 15 de agosto del 2007. Así mismo las demás Especificaciones y Normas técnicas pertinentes y complementarias del INVIAS y el Ministerio de Transporte, el Código Colombiano de Construcción y Diseño de Puentes y la NSR 2010 las cuales enmarcan los procedimientos, parámetros, la selección objetiva técnica de criterios, la calidad y en general todas las definiciones de tipo técnico en las diferentes etapas del contrato, que permitan y describan cómo debe hacer el contratista para cumplir con el Alcance del Proyecto.
Cuando no se haga referencia a alguna norma específica o en alguna eventualidad especial que impida el cumplimiento de las normas del INVÍAS, la obra y los elementos suministrados por el contratista deberán cumplir los requisitos de las normas aplicables que se mencionan en el siguiente orden de prioridades:

I. Manual de Señalización Vial 2015 MINTRANSPORTE

II. Instituto de Normas Técnicas ICONTEC

III. American Society for Testing and Materials ASTM

IV. American Concrete Institute ACI

V. Portland Cement Association PCA

En caso de discrepancias entre las especificaciones, el contratista informará sobre ello al Supervisor, quien decidirá conjuntamente con el Municipio, sobre la relación entre estos documentos.

En el evento en que se considere conveniente pactar una especificación DIFERENTE a la prevista en las especificaciones generales de construcción de carreteras del INVÍAS, vigentes, el Municipio y el Interventor y/o supervisor previa revisión de precios, podrá autorizar la utilización de las especificaciones contenidas en normas diferentes, de conformidad con lo previsto en el numeral 5 del artículo 4 de la Ley 80 de 1993.

En el componente de servicios públicos se deberá dar cumplimiento a las actividades descritas en el proyecto según lo establecido en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO

Básico RAS 2000, Sección II, Titulo F, así como las exigencias de la Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR 2010 respecto al componente estructural, la cual se reglamentó mediante Decreto 926 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, lo anterior para obtener resultados óptimos de calidad o en su defecto las normas nacionales o internacionales que rigen en el momento de presentarse la consulta, así como las recomendaciones de los fabricantes para la colocación y utilización de sus productos. El MUNICIPIO ejercerá las funciones de vigilancia de tal forma que cada actividad desarrollada se ajuste a dichas directrices incluyendo las especificaciones técnicas que se anexan.

Para garantizar que el futuro contratista, dé estricto cumplimiento a lo pactado, vigilará la ejecución del contrato en los términos establecidos en el artículo 83 de la ley 1474 de 2011. Las especificaciones generales y particulares no limitan a la Administración para que exija la ejecución de otras labores necesarias para el normal y correcta desarrollo del contrato. No obstante, el supervisor deberá seguir minuciosamente las especificaciones técnicas del contrato de obra objeto de seguimiento a fin de verificar su cumplimiento por el contratista ejecutor.

Los casos especiales y procedimientos constructivos que se usen para la ejecución del proyecto se ajustarán a lo establecido en la normatividad técnica colombiana vigente y a las particulares o especiales que se establezcan para este tipo de obra. Dichos reglamentos y normas se aplicarán como si estuviesen anotadas en las presentes especificaciones técnicas. Sin embargo, no significa que lo requerido aquí pueda ser modificado por no encontrarse en ellos.

Anotación: Para cualquier modificación a las presentes especificaciones técnicas se deberá notificar y contar con previa autorización formal por la supervisión del municipio.

En constancia, se firma en Villavicencio, a los 22 días del mes de julio de 2021.

JUAN CAMILO ARÉVALO MERCHÁN
Ing. Civil Contratista Planeación y Prospectiva

JAVIER YESID MAHECHA NUÑEZ
Director de Planeación y Prospectiva

HERNANDO MAURICIO FRIAS BARRETO
Secretario de Movilidad

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN VIAL E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN EL MUNCIPIO DE VILLAVICENCIO
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO