Ibagué; 13 NOV 2024

Doctora
SANDRA LILIANA GARCÍA COBAS
Secretaria de infraestructura y hábitat del Tolima
Gobernación del Tolima

Asunto: Envío Propuesta Técnico - Financiera

En atención a su invitación para presentar propuesta para suscribir convenio interadministrativo entre el Departamento del Tolima – Secretaria de infraestructura y hábitat y el municipio de fresno cuyo objeto es **CELEBRAR CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA LA "PAVIMENTACIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE FRESNO TOLIMA ".** Por lo que adjunto a la presente la propuesta Técnica para su consideración, la cual fue elaborada teniendo como base los lineamientos estipulados en las condiciones de la Invitación.

Igualmente anexo los documentos soportes solicitados.

Cordialmente,

CARLOS ENRIQUE QUIROGA CALDERON
Alcalde municipio de Fresno

PROPUESTA

CELEBRAR CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA LA "PAVIMENTACIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE FRESNO TOLIMA

1. ACTIVIDADES A DESARROLLAR:

OBLIGACIONES GENERALES DEL COOPERANTE:

En desarrollo del objeto del CONVENIO, se tendrán que cumplir las siguientes obligaciones:

1. Cumplir de manera oportuna con el objeto y los compromisos que de este se derivan.
2. Suscribir el acta de inicio del convenio, posterior al perfeccionamiento y legalización del mismo
3. Cumplir con las obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, de acuerdo con lo previsto en la ley 1150 de 2007 y demás normas vigentes
4. Invertir adecuadamente los recursos aportados por el Departamento en desarrollo del presente CONVENIO.
5. Designar al personal idóneo que conformará el Comité Técnico de supervisión, que se encargará de revisar y validar conjuntamente el desarrollo del Convenio
6. Suministrar la información que sea requerida por cualquier organismo de control del Estado colombiano en relación con el objeto del convenio interadministrativo
7. Supervisar y controlar periódicamente la ejecución del convenio
8. Elaborar los informes de seguimiento y financieros que resulten del desarrollo y cumplimiento del convenio

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL COOPERANTE:

1. Reintegrar a la cuenta única del Sistema General de Regalías – SGR los rendimientos financieros que generen los dineros transferidos por el Departamento, así como los excedentes y los saldos que no se llegaren a ejecutar parcial o totalmente cuando aplique

2. adelantar proceso de selección para llevar a cabo las obras necesarias de construcción y la interventoría para solucionar la problemática de vías urbanas según lo establecido en el CONVENIO interadministrativo, en estricto cumplimiento del Régimen de contratación ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 2056 de 2020 y demás normas concordantes, manual de contratación del municipio y principios de la función pública y gestión fiscal garantizando en todo momento la idoneidad del (os) proveedor (es).

3. **Exigir al contratista seleccionado las respectivas polizas que amparan la ejecución del CONVENIO, en especial la póliza que garantice la calidad y estabilidad de las obras.**

4. obtener previo al inicio de las obras los permisos ambientales, licencias y demás que se requiera y todos los demás documentos técnicos para el adecuado desarrollo de las mismas.

5. Cumplir con los trámites, permisos, normas legales, técnicas, jurídicas y demás requisitos necesarios para la ejecución total de las actividades de obra e interventoría si es el caso.

6. Dar total cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, sus decretos reglamentarios y demás normas que rigen la contratación estatal, y en especial, las normas de carácter presupuestal sus planes de ordenamiento territorial y las demás autorizaciones requeridas para la ejecución de las obras e interventoría objeto del presente CONVENIO, manteniendo indemne al departamento frente a cualquier responsabilidad derivada de la ejecución del mismo; aspectos que deberán ser analizados por el municipio previamente a la contratación de las obras.

7. Para la ejecución de la obra y la interventoría, el municipio en obediencia al principio de selección objetiva, deberá adelantar proceso de selección objetiva de Contratistas de Obra e interventoría, si es el caso, mediante proceso de licitación pública y concurso de méritos, según corresponda, y de conformidad con el presupuesto otorgado al Ente Territorial, cumpliendo con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, decreto 342 de 2019, ley 1882 de 2018, ley 2022 de 2020 y demás normas legales, vigentes y aplicables a la materia, a fin de seleccionar al contratista idóneo que ejecute las actividades, previa revisión y aprobación técnica y presupuestal por parte de la gobernación del Tolima, con la utilización de pliegos tipo de obra pública de infraestructura de transporte y concurso de méritos para contratar la interventoría de obras publicas de transporte, expedidos por Colombia Compra Eficiente.

8. El Sistema General de Regalías – SGR a través de la circular 006 del 2014 modelo guía para valla SGR otorga instrucciones a tener en cuenta para la elaboración de las vallas informativas de proyectos de Inversión apalancados con estos recursos por lo cual el municipio deberá hacer esta exigencia al contratista.

9. Disponer y autorizar los sitios destinados para la disposición de materiales provenientes de la ejecución de las obras.

10. Garantizar la ejecución de las obras conllevando al logro del alcance del proyecto, para ello deberá contemplar mecanismos de acción necesarios que propendan por el cumplimiento dentro del plazo contractual.

11. Estipular en los contratos que se hagan necesarios para cumplir con el objeto del presente CONVENIO, la cláusula penal, multas y demás medidas de exhorto y sanción para los contratistas, en caso de que incurran en incumplimiento.

12. Exigir a los contratistas el cumplimiento de la Ley 99 de 1993, sus Decretos Reglamentarios y las normas que las remplacen, adicionen y complementen, relacionadas con el manejo ambiental.
13. Coordinar, revisar y elaborar la liquidación de los contratos derivados del presente CONVENIO.
14. Cumplir con lo dispuesto en el Artículo 66 de la Ley 80 de 1993, sobre las Veedurías Ciudadanas.
15. Exigir a los contratistas seleccionados para la ejecución del proyecto derivado del presente CONVENIO, el cumplimiento de las **políticas de inclusión de genero.** motivadas por el departamento del tolima.
16. Entregar a la finalización del presente CONVENIO, informe detallado de las obras realizadas, garantizando su estabilidad y funcionabilidad, so pena del inicio de las acciones legales que sean del caso.
17. Coordinar, y gestionar los procesos de ejecución de los proyectos en sus diferentes etapas (Precontractual, contractual y liquidación).
18. Coordinar, Revisar y elaborar la liquidación del presente CONVENIO. la cual deberá contener información proveniente de los informes que para ellos dispone el Departamento Nacional de Planeación a través del GESPROY y el Ministerio de Hacienda y Crédito Publico a través del SPGR. Para la liquidación y ultimo pago del convenio se hace necesario presentar certificación expedida por la entidad bancaria indicando, que la cuenta bancaria creada para el manejo de los recursos por concepto de pago anticipado, se encuentre cerrada y en cero
19. Adelantar por su cuenta y riesgo la operación total de la infraestructura vial, garantizando de manera continua e ininterrumpida la transitabilidad de los corredores viales afectados con el desarrollo de las obras objeto del presente CONVENIO.
20. Efectuar todas la diligencias administrativas, fiscales y judiciales indispensables para ocupar de forma permanente o de manera transitoria, los predios o franjas de terreno que se requieran para la ejecución de las obras; así mismo, obtener los permisos por escrito de los propietarios o poseedores de los predios en los cuales se va a ejecutar las obras.
21. Incluir al departamento del tolima como beneficiario y asegurado en las garantías que se exijan al contratista de obra derivado.
22. Garantizar y exigir a los contratistas derivados el cumplimiento de los protocolos de Bioseguridad de conformidad con la normatividad vigente.
23. Cumplir con lo estipulado en el anexo – justificación técnica
24. Presentar informes de ejecución técnico-financiera avalados por el Interventor de las obras y el Supervisor del CONVENIO cuando el departamento lo requiera.
25. Solicitar al contratista seleccionado para la interventoría revisión de los aspectos técnicos, administrativos, financieros, sociales, ambientales, y demás de acuerdo a su naturaleza durante la ejecución de la obra y todo lo que en la norma contempla. En el desarrollo de esta actividad.

26. Realizar la supervisión de los contratos de interventoría a fin de verificar las obligaciones establecidas en los contratos derivados para la ejecución de los proyectos, así como el cabal cumplimiento de las actividades y compromisos contratados.

27. En caso de ser necesario, se realizarán visitas técnicas de seguimiento a la obra, en compañía de la interventoría contratada, con el fin de verificar el avance y cumplimiento de las obligaciones. En caso de que como resultado de las visitas se realicen observaciones, se emitirá un informe a la interventoría, quienes deberán solicitar la subsanación de estas a los contratistas en un plazo a convenir. Se aclara que las visitas de seguimiento serán realizadas por los supervisores a los contratos de interventoría o con el apoyo de profesionales idóneos.

28. El municipio garantizará la correcta ejecución de los recursos asignados al proyecto de inversión, así como el suministro de la información requerida por parte de la Gobernación del Tolima para realizar el respectivo registro en el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Control (SSEC) del Departamento Nacional de Planeación DNP. Lo anterior, en virtud de lo establecido en el artículo 1.2.1.2.24. del Decreto reglamentario 1821 de 2020.

29. El municipio deberá entregar informes de ejecución físico y financiero durante los primeros cinco (días) calendario de cada mes durante la ejecución del convenio (de cada uno de los contratos suscritos derivados del presente convenio) de manera mensual al supervisor establecido por parte de la gobernación del Tolima, donde se detalle el avance por cada actividad en valor y cantidad, con el fin de reportar en los aplicativos dispuestos por el Sistema General de Regalías - GESPROY, so pena de ser sancionada la entidad territorial, por no reporte o, por reportar de manera extemporánea.

30. La ejecución del presente convenio se debe realizar de acuerdo con lo estipulado en el proyecto aprobado, cualquier variación durante esta, debe informarse al supervisor por parte de la gobernación del Tolima, con el fin de evaluar si la misma corresponde a un ajuste, según las variables establecidas en el Acuerdo 07 de 2022, emitido por la comisión rectora del Sistema General de Regalías. Cualquier ajuste debe presentarse a la gobernación del Tolima, previa ejecución, para adelantar los trámites pertinentes según la fuente de financiación, con el fin de ser aprobado por la instancia que aprobó el proyecto de inversión.

31. Los desembolsos estarán sujetos al recaudo en caja, el cual es asignado mensualmente a cada una de las fuentes de financiación donde el departamento del Tolima es beneficiario.

32. La Gobernación del Tolima, realizará los desembolsos a los contratistas seleccionados por parte del municipio para la ejecución del respectivo convenio, para ello, el municipio enviará la documentacion requerida de los contratistas seleccionados para el proceso de inscripción y registro ante el sistema de presupuesto y giros de regalías (SPGR) administrado por el ministerio de hacienda y crédito público, según las normas presupuestales establecidas por el sistema general de regalías

33. En los procesos de selección contractual adelantados por parte del municipio, NO podrá pactar anticipos, por lo cual, la forma de pago deberá regirse conforme a la estipulada en el presente convenio

34. Las demás que se deriven de la naturaleza del CONVENIO y las obligaciones aquí señaladas.

PRESUPUESTO

ITEM	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL
		PRELIMINARES Y EXPLANACIONES				
1	1P	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	5391.10	$ 7,695.00	$ 41,484,514.50
2	5P	EXPLANACION Y CAJEO (INCLUYE CARGUE)	M3	3103.80	$ 27,487.00	$ 85,314,150.60
3	6P	CARGUE Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES A MÁQUINA. (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3/COMP	1886.30	$ 10,211.00	$ 19,261,009.30
4	7P	SUMINISTRO EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE RECEBO EN ZANJA COMPACTADA C/15CM. MEDIO MECANICO. (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3/COMP	912.00	$ 71,449.00	$ 65,161,488.00
5	8P	ACARREO INTERNO EN OBRA HASTA 50M	M3	527.20	22,046.00	$ 11,622,651.20
7	201.3	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO	M3	808.70	$ 146,099.00	$ 118,150,261.30
8	201.9	DEMOLICION DE PISOS, ANDENES Y BORDILLOS DE CONCRETO	M3	115.10	$ 139,689.00	$ 16,078,203.90
						$ 357,072,280.80
		EXCAVACIONES				
9	210.2.1P	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN Y CONGLOMERADO EN SECO A MAQUINA (DE 0 A 2 MTS) INCLUYE CARGUE	M3	1146.60	$ 45,632.00	$ 52,321,651.20
11	600.2.3P	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN EN SECO A MANO (DE 0 A 2 MTS)	M3	527.20	$ 38,645.00	$ 20,373,644.00
						$ 72,695,297.20
		BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS				
14	310.1P	NIVELACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE	M2	5391.1	$ 7,992.00	$ 43,085,671.20
	311.1'!A1	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL AFIRMADO PARA RELLENO ESTRUCTURAL (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3/COMP	1779.1	$ 100,064.00	$ 178,023,862.40
16	330.1	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL BASE GRANULAR CLASE A (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3/COMP	1053.30	$ 171,843.00	$ 181,002,231.90
						$ 402,111,767.50
		PAVIMENTOS HIDRAULICOS				
17	500.1.1P	CONSTRUCCIÓN PLACA DE CONCRETO PREMEZCLADO MR-40 , INCLUYE ALISTADO JUNTAS Y SELLANTES.	M3	1080.10	$ 1,134,525.00	$ 1,225,400,452.50

21	9P	CANASTILLA PARA BARRA PASA JUNTA	ML	1626	$ 38,482.00	$ 62,571,732.00
22	10P	CORTE DE PAVIMENTO RIGIDO CON CORTADORA	ML	123.40	$ 1,920.00	$ 236,928.00
						$ 1,288,209,114.50
		CONCRETOS				
23	11P	ANDEN EN CONCRETO (E=0.10) INCLUYE ALISTADO Y NIVELACION	M2	196.40	$ 151,337.00	$ 29,722,586.80
24	12P	SARDINEL PREFABRICADO (0,50*0,165*1) 3000 PSI INCLUYE EXCAVACION Y CONCRETO DE NIVELACION DE 5CM	ML	1456.80	$ 105,270.00	$ 153,357,336.00
25	13P	VIGA DE CONFINAMIENTO PARA TRANSICIÓN DE PAVIMENTO NUEVO CON ANTIGUO	ML	124.10	$ 72,830.00	$ 9,038,203.00
						$ 192,118,127.80
		ACERO				
35	640.1	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA. SUMINISTRADO, FIGURADO E INSTALADO	KG	5713	$ 9,633.00	$ 55,033,329.00
	640.2P'!A1	ACERO LISO PARA BARRA PASA JUNTA (DOVELAS)	KG	11117.2	$ 10,157.00	$ 112,917,400.40
						$ 167,950,731.40
		FILTROS Y DRENAJES				
36	673.1.1	GEOTEXTIL TIPO NT-2500 O SIMILAR NO TEJIDO	M2	6155.2	$ 14,762.00	$ 90,863,062.40
						$ 90,863,064.40
		ALCANTARILLADO				
59	1.1P	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE TUBERIA	ML	751.10	$ 5,115.00	$ 3,841,876.50
60	41P	SUMINISTRO E INSTALACION DE LECHO EN GRAVA PARA TUBERIA ALCANTARILLADO	M3	479.20	$ 107,555.00	$ 51,540,356.00
61	15P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NTC 3722-3 Y NTC 4764 DE DIAMETRO 6"	ML	674.60	$ 82,964.00	$ 55,967,514.40
64	18P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA NTC 3722-3 Y NTC 4764 DE DIAMETRO 12"	ML	751.10	$ 219,644.00	$ 164,974,608.40
74	26P	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA YEE 12X 6" PVC INCLUYE AGARRADERAS CAUCHO Y ADERENCIA	UND	154.00	$ 474,354.00	$ 73,050,516.00
						$ 349,374,873.30
		ACUEDUCTO				
82	42P	SUMINISTRO E INSTALACION DE LECHO EN ARENA PARA TUBERIA. (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3	135.00	$ 89,682.00	$ 12,107,070.00

83	32P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE CORTE O INCORPORACIÓN 1/2"	UND	154	$ 73,554.00	$ 11,327,316.00
84	33P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PF MACHO DE 1/2	UND	154	$ 37,562.00	$ 5,784,548.00
85	34P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MANGUERA A PRESION POR ML 1/2"	ML	653.60	$ 15,391.00	$ 10,059,557.60
87	35P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLARIN 3" A 1/2"	UND	88.00	$ 60,028.00	$ 5,282,464.00
89		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLARIN 6" A 1/2"	UND	66.00	$ 80,056.00	$ 5,283,696.00
90	36P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE PASO DE PVC 1/2" DE BOLA	UND	154.00	$ 46,376.00	$ 7,141,904.00
92	37P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA PRESIÓN RDE 21 DIAMETRO 3"	ML	366.60	$ 84,206.00	$ 30,869,919.60
94	37.2P'!A1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNIÓN MECÁNICA PRESIÓN RDE 21 DIAMETRO 6"	ML	393.00	$ 256,396.00	$ 100,763,628.00
96	60P	SUMINISTRO E INSTALACION UNIÓN UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 3"	UND	18.00	$ 426,153.00	$ 7,670,754.00
98		SUMINISTRO E INSTALACION UNIÓN UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 6"	UND	12.00	$ 481,184.00	$ 5,774,208.00
100	61P	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE HD EXTREMOS LISOS. 3"X3"X3"	UND	4	$ 519,286.00	$ 2,077,144.00
101	62P	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMICODO 45° PVC PRESION 3". SOLDADO	UND	3	$ 146,179.00	$ 438,537.00
102	63P	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC PRESION 3"	UND	2	$ 148,822.00	$ 297,644.00
104		SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO DE BRONCE VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO PVC DE 3"	UND	8	$ 1,111,200.00	$ 8,889,600.00
106		SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO DE BRONCE VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO PVC DE 6"	UND	6	$ 2,170,500.00	$ 13,023,000.00
						$ 226,790,992.20
		CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCION				
		DE 1.2 M DE DIAMETRO				
107		DEMOLICION DE POZOS DE INSPECCION EXISTENTES	UND	19.00	$ 134,579.00	$ 2,557,001.00
108	38P	BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 3.000 PSI E = 0,30 M.	UND	19.00	$ 946,519.00	$ 17,983,861.00
109	39P	PAÑETE INTERIOR (PARA POZOS DE 1.2 M DE DIAMETRO)	ML	34.20	$ 160,661.00	$ 5,494,606.20

110	40P	CILINDRO EN LADRILLO E=0.30M (PARA POZOS DE 1.2 M DE DIAMETRO)	ML	21.80	$ 1,254,161.00	$ 27,340,709.80
111	43P	CONO DE REDUCCIÒN H=065M	UND	19.00	$ 664,433.00	$ 12,624,227.00
112	44P	PASOS EN HIERRO DE 3/4" CON ANTICORROSIVO C/40 CM	UND	85.50	$ 41,793.00	$ 3,573,301.50
113	45P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN AROTAPAS EN FIBROCONCRETO COMPLETAS	UND	19.00	$ 1,055,889.00	$ 20,061,891.00
114	46P	CAJA DE INSPECCIÓN 60 X 60 X 100 CM EN LADRILLO, CONCRETO DE 2500 PSI Y TAPA REFORZADA EN CONCRETO DE 3000 PSI	UND	154.00	$ 741,470.00	$ 114,186,380.00
115	47P	SUMIDERO EN CONCRETO DE 3.000 PSI (INCLUYE REJILLAS VIBRO COMPACTADA DE 1.05X0.36)	UND	2.00	$ 887,981.00	$ 1,775,962.00
116		CONSTRUCCION DE CARCAMO EN CONCRETO DE 3000PSI, INCLUYE REJILLA METALICA H=1.00M ANCHO=0.36 CM	ML	6.10	$ 1,085,577.00	$ 6,622,019.70
117						**$ 212,219,961.20**
		OBRAS ADICIONALES A LA VIA				
118	700.1	LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRIO	ML	1456.8	$ 6,410.00	$ 9,338,088.00
119	700.1.1P	BASE IMPRIMANTE LINEA DE PINTURA PARA PAVIMENTOS EN CONCRETO RIGIDO	ML	1456.8	$ 2,496.00	$ 3,636,172.80
120	700.3	CEBRA PEATONAL SEGUN DISEÑO TRANSITO MUNICIPAL	M2	140.6	$ 71,799.00	$ 10,094,939.40
121	700.3.1P	BASE IMPRIMANTE PARA DEMARCACIÓN CON PINTURA EN PAVIMENTOS DE CONCRETO RIGIDO (CEBRA)	M2	140.6	$ 41,127.00	$ 5,782,456.20
104	48P	ENTIBADOS TIPO 1A (DISCONTINUO EN MADERA)	M2	2413.5	$ 32,526.00	$ 78,501,501.00
122	49P	MANEJO DE AGUAS CON DIAMETRO DE 8" A 12"	DIA	18	$ 506,577.00	$ 9,118,386.00
123		LOSETA PREFABRICADA PARA ANDEN	M2	871.6	$ 177,000.00	$ 154,273,200.00
						$ 270,744,745.40
		TRANSPORTE				
124	900.2P	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIONES, SUBBASES Y BASES, MATERIALES GRANULARES, MEZCLAS ASFALTICAS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 M).	M3/KM	360393.8	$ 1,546.00	$ 557,168,814.80
125	900.2P1	TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 M).	M3/KM	59405.5	$ 1,851.00	$ 109,959,580.50
						$ 667,128,397.30

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 4,297,279,353.00
ADMINISTRACIÓN 24%	$ 1,031,347,044.72
IMPREVISTOS 1%	$ 42,972,793.53
UTILIDAD 5%	$ 214,863,967.65
P.M.A	$ 47,609,900.00
P.M.T	$ 118,444,471.02
COSTO OBRA	$ 5,752,517,529.92
COSTO INTERVENTORÍA	$ 447,416,230.94
COSTO TOTAL	$ 6,199,933,760.86

NOTA: se incluye la administración en el presente convenio de carácter informativo toda vez que el presupuesto aquí establecido será el utilizado para estructurar la licitación publica de obra que será ejecutada por parte del cooperante.

"PAVIMENTACIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE FRESNO TOLIMA"

PRESUNTO PRESUPUESTO ESTIMADO DE INTERVENTORÍA

DESCRIPCION	CANT	% DEDICACION	SUELDO MES	FACTOR MULTIPLICADOR	DURACION (meses)	VR. PARCIAL
PERSONAL PROFESIONAL						
Director de Interventoría	1.00	20%	$ 7,280,000	2.07	10.0	$ 30,066,400.00
Ingeniero Especialista Pavimentos	1.00	8%	$ 6,160,000	2.07	8.0	$ 8,141,056.00
Ingeniero Especialista en Hidráulica	1.00	8%	$ 6,160,000	2.07	8.0	$ 8,141,056.00
Ingeniero Especialista Geotecnia	1.00	8%	$ 6,160,000	2.07	8.0	$ 8,141,056.00
Ingeniero Especialista Ambiental	1.00	8%	$ 6,160,000	2.07	9.0	$ 9,158,688.00
Ingeniero Residente de Obra	1.00	100%	$ 5,040,000	2.07	9.0	$ 93,668,400.00
HSEQ	1.00	100%	$ 4,480,000	2.07	9.0	$ 83,260,800.00
SUB TOTAL COSTO DIRECTOS PERSONAL PROFESIONAL						$ 240,577,456.00

PERSONAL TECNICO						
Topógrafo	1.00	50%	$ 3,136,000	2.07	9.0	$ 29,141,280.00
Cadenero	1.00	50%	$ 1,680,000	2.16	9.0	$ 16,329,600.00
Dibujante	1.00	10%	$ 2,240,000	2.09	6.0	$ 2,808,960.00
Secretaria	1.00	20%	$ 1,300,000	2.09	9.0	$ 4,890,600.00
Conductor	1.00	50%	$ 2,180,000	2.16	9.0	$ 21,189,600.00
				SUB TOTAL COSTO DIRECTOS PERSONAL TECNICO		**$ 74,360,040.00**
COSTOS ADMINISTRATIVOS						
DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNIT	% DEDICACION	DURACION	VR. PARCIAL
Alquiler equipos de topografía (estación total, niveles y mira)	MES	1	$ 2,000,000	50%	9.0	9,000,000.00
Contabilidad y Asesoría Legal	MES	1	$ 550,000	30%	6.0	3,300,000.00
Arriendo Oficina central	MES	1	$ 400,000		9.0	400,000.00
Papelería- Utilices oficina	MES	1	$ 200,000		9.0	1,800,000.00
Mobiliario y equipos oficina	MES	1	$ 500,000		9.0	4,500,000.00
Servicios Públicos durante proyecto	MES	1	$ 400,000		9.0	3,600,000.00
Edición de Informes, memorias, planos.	MES	1	$ 500,000		9.0	4,500,000.00
Telecomunicaciones	MES	1	$ 500,000		9.0	4,500,000.00
Alquiler de Vehículo Cilindraje >2000 - (Incluye combustible, mantenimiento y gastos)	MES	1	$ 2,000,000	50%	9.0	9,000,000.00
Ensayos de laboratorio						
Granulometría	UND	20	$ 98,100			1,962,000.00
Límite de Attemberg	UND	20	$ 92,650			1,853,000.00
Proctor modificado	UND	20	$ 158,050			3,161,000.00
Densidad en campo cono y arena	UND	20	$ 129,710			2,594,200.00
Resistencia a compresión de Cilindros	UND	40	$ 20,710			828,400.00
Resistencia a la Flexo tracción de Viguetas	UND	70	$ 80,000			5,600,000.00
Apiques (incluye DCP)	UND	18	$ 195,110			3,511,980.00
CBR	UND	9	$ 103,550			931,950.00
				SUB TOTAL COSTOS GASTOS ADMINISTRATIVOS		**$ 61,042,530.00**
						$ 375,980,026.00

	IVA	19.0 0%	$ 71,436,204.94
TOTAL COSTO INTERVENTORÍA			$ 447,416,230.94

NOTA: los presupuestos anteriores incluyen obra e interventoría que en su totalidad será ejecutado por el municipio

ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

ID	CALLE	MUNICIPIO	BARRIO	LONGITUD (ML)	M2	VALOR INCLUYE AIU
1	CLL 3 CR 7 - 8	**FRESNO**	CENTRO	92.13	521.67	
2	CLL 3 CR 8 - 9	**FRESNO**	CENTRO	81.00	494.21	
3	CRA 4 CLL 3 - 4	**FRESNO**	ABUNDANCIA	79.59	498.00	
4	CRA 5 CLL6 - 7	**FRESNO**	SOR JULIA	98.74	623.43	
5	CRA 5 CLL 3 - 4	**FRESNO**	CENTRO	86.40	446.46	$ 5,752,517,529.92
6	CRA 7	**FRESNO**		72.76	808.35	
7	CLL 4	**FRESNO**	PARQUE	70.06	667.08	
8	CR 6	**FRESNO**		63.38	510.38	
9	CLL 3	**FRESNO**		84.32	821.50	
		TOTAL		**728.38**	**5391.08**	

Asimismo, se contempla la reposición de la red de acueducto y red de alcantarillado en estos tramos viales, de la siguiente manera:

ALCANCE REPOSICION DE REDES

		RED SANITARIA		RED ACUEDUCTO	
ID	CALLE	RED PRINCIPAL (ML)	RED DOMICILIARIA (ML)	RED PRINCIPAL (ML)	RED DOMICILIARIA (ML)
1	CLL 3 CR 7 - 8	91.44	52.80	90.00	52.80
2	CLL 3 CR 8 - 9	79.30	46.80	90.00	46.80
3	CRA 4 CLL 3 - 4	85.88	126.00	82.00	126.00
4	CRA 5 CLL6 - 7	93.71	98.00	94.00	98.00
5	CRA 5 CLL 3 - 4	92.59	112.00	92.59	112.0
6	CRA 7	72.63	40.50	73.00	40.50
7	CLL 4	78.76	45.00	79.00	45.00
8	CR 6	78.39	22.50	79.00	22.50
9	CLL 3	78.38	54.00	80.00	54.00
TOTAL (ML)		**751.08**	**597.6**	**759.59**	**597.6**

Con el proyecto se pretende realizar el mejoramiento de algunos de los tramos viales distribuidos a lo largo y ancho de la geografía del municipio de Fresno, dentro de las actividades a desarrollar se encuentra el mejoramiento de la estructura de pavimento, la reposición de redes de acueducto y alcantarillado y el mejoramiento del paisaje (urbanismo) dando cumpliendo a la normatividad vigente. Teniendo en cuenta el amplio alcance del proyecto, la gestión de recursos, el entorno donde se desarrollará, la integralidad del mismo, el manejo y disposición del recurso humano, maquinaria y equipo,

los diferentes actores que intervienen y los riesgos inherentes hacen que el proyecto presente una complejidad alta.

El objetivo será beneficiar a sectores de todo el Municipio que presentan altísimos niveles de intransitabilidad. En cuanto a la intervención en la malla vial urbana de Fresno, se pretende beneficiar todos sus pobladores, aproximadamente 32.011 habitantes.

La intervención en estas vías sin pavimentar o bastante deterioradas, contribuirá a la disminución de enfermedades que se originan en épocas de lluvias, se minimiza el riesgo de accidentes, una mejor conectividad local incrementa el turismo, mejora las condiciones comerciales, es decir un municipio más atractiva, con mejor calidad de infraestructura aumentará la productividad, disminución en tiempos de viaje en el servicio público y reducción de los costos de operación que implica beneficio para los empresarios del sector transporte y también para la comunidad en general teniendo en cuenta el gran parque automotor con el que cuenta el municipio de Fresno.

El presente proyecto se justifica en razón de que, una vez intervenidos los tramos viales del municipio de Fresno, esta actuación contribuye a:

- El goce y disfrute del espacio público por parte de los habitantes del municipio.
- El mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de los sectores a intervenir en razón de la facilidad para la movilidad y el acceso a los servicios públicos.
- Disminuir la vulnerabilidad del sistema vial y mejorar del tráfico vehicular en el municipio de Fresno.
- La disminución de la vulnerabilidad de la zona al tener una buena superficie para la evacuación de las aguas lluvias, minimizando las infecciones gripales y otras enfermedades a causa del polvo y/o el pantano.
- Fortalecer instrumentos que garanticen el manejo y control eficiente del tránsito en el municipio.
- Potenciar el desarrollo regional a través de una infraestructura de transporte que facilite la movilidad.

Adicional a lo anterior, tampoco se cuenta con un sistema de drenaje adecuado para las aguas de escorrentía y aguas residuales en algunos tramos, generando un deterioro progresivo y rápido, por ende, el nivel de servicio que ofrecen las vías es deficiente ocasiona daños a los vehículos, aumentando la probabilidad de accidente y afectando las viviendas adyacentes a las vías, se considera que para mitigar afectaciones a la estructura de las vías es necesario realizar limpieza y dar manejo a las aguas de escorrentía y subterráneas mediante el mejoramiento de las estructuras hidráulicas existentes.

Teniendo en cuenta lo anterior y con el fin de mejorar la seguridad, funcionalidad, comodidad, tiempos de viaje y calidad de vida para los usuarios, así como la economía de la región, es necesario realizar el mejoramiento y pavimentación de las vías urbanas descritas anteriormente, la reposición de la tubería donde se requiera y el mejoramiento de las obras existentes, bajo los lineamientos y recomendaciones de los estudios y diseños realizados y entregados por el municipio de Fresno, dando cumplimiento a la normatividad vigente, los parámetros y especificaciones técnicas exigidas para este tipo de obras.

Los efectos positivos de la inversión en infraestructura de transporte, se ven reflejados a nivel macroeconómico, regional y en términos de competitividad; con ello se iniciaría a cerrar la brecha de infraestructura y atender los requerimientos que le impondrá el crecimiento de la demanda productiva y de servicios de transporte en las carreteras; La política de infraestructura de transporte que se adelantará estará enmarcada en procesos integrales de ejecución de la obra con un alto nivel técnico; en la aplicación de lineamientos para el sector en materia de adaptación y mitigación del riesgo; en el desarrollo de programas que respondan y complementen las apuestas productivas y sectoriales y en la integración y desarrollo regional. Por consiguiente, con el mejoramiento de la infraestructura, el departamento estaría optimizando la conectividad de las zonas rurales con la zona urbana, del municipio con el departamento y del departamento con el país

2. **PLAZO DE EJECUCIÓN:** El departamento establece un plazo de ejecución de **dieciséis** (16) MESES contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo perfeccionamiento y legalización del acto contractual.

4. PROPUESTA ECONOMICA: El valor del contrato es de **SEIS MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS SESENTA PESOS CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS ($ 6,199,933,760.86) M/CTE**

5. FORMA DE PAGO: Se acepta la forma de pago establecida por la entidad territorial en la invitación.

6. GARANTIAS: municipio se compromete a constituir a favor del Departamento del Tolima, dentro de los cinco (5) días siguientes a la firma del Contrato, la Póliza de Garantía Única, que ampare los siguientes riesgos: **A)** De cumplimiento del Contrato, por el diez por ciento (10%) del valor del total del contrato, por el plazo de ejecución del Contrato y seis (06) meses más. Igualmente, el municipio repondrá, ampliará, prorrogará o modificará las garantías en cualquier evento en que se aumente el valor del Contrato, se prorrogue su vigencia o se modifiquen sus condiciones.

7. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: Como Representante Legal del municipio manifiesto, bajo la gravedad de juramento, que ni yo, ni el municipio que represento nos encontramos incursos en alguna de las causales de inhabilidad y/o incompatibilidad, o prohibiciones para contratar, señaladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, Constitución Política y demás normas concordantes.

8. PLAZO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA: La propuesta tendrá una validez de noventa (90) días

9. DATOS GENERALES DEL MUNICIPIO:
ALCALDÍA: FRESNO TOLIMA
NIT: 800100056-3
DIRECCIÓN: CRA 7 N 3 28 PALACIO MUNICIPAL
TELEFONO: 2580282

CARLOS ENRIQUE QUIROGA CALDERON
Alcalde municipio de Fresno -Tolima