

Distrito de Turbo, Antioquia, 17 de octubre de 2023

**ANÍBAL GAVIRIA CORREA**  
 Gobernador de Antioquia

**SANTIAGO SIERRA LATORRE**  
 Secretario de Infraestructura Física

Gobernación de Antioquia  
 CL 42 # 52 – 106  
 Medellín - Antioquia

**Asunto:** Solicitud de creación y registro de ajustes a los proyectos de inversión aprobados (numeral 2 del Artículo 4.5.1.2.3. Acuerdo Único de Comisión Rectora).

En mi calidad de representante legal de la entidad que presentó el proyecto/entidad designada ejecutora del proyecto de inversión denominado **“Construcción de la primera etapa del proyecto Pavimenta tu Barrio en el Distrito de Turbo”** con código BPIN **2021058370010**, manifiesto que he realizado un análisis de situación del proyecto viabilizado, generándose la necesidad de realizar la modificación de las variables definidas a través del artículo 4.5.1.2.1. del Acuerdo Único de Comisión Rectora, *para los ajustes a los proyectos de inversión aprobados que versen sobre modificación del valor total del proyecto, fuentes de financiación o cambio de ejecutor*, como a continuación se describen:

**Marque con una equis la(s) variable(s) objeto de ajuste:**

VARIABLES SUSCEPTIBLES DE MODIFICACIÓN	VARIABLE	IDENTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN
<b>a) Actividades y costos</b>	Aumento o disminución de los costos de las actividades existentes	X
	Inclusión de actividades nuevas	X
	Cambios definidos en el horizonte de ejecución del proyecto	
<b>b) Valor total del proyecto de inversión</b>	Incremento del valor total inicial hasta el 50%	X
	Disminución de los montos aprobados	
<b>c) Indicadores de producto</b>	Indicadores de producto secundarios	
<b>d) Fuentes de financiación</b>	Sustitución de fuentes de financiación del SGR o diferentes a estas	
	Inclusión de fuentes de financiación del SGR o diferentes a estas	X
	Modificación de las fuentes ya existentes	X
<b>e) Ejecutor</b>	Cambio de la entidad ejecutora designada	
<b>f) Cambio de la entidad designada para adelantar la contratación de la interventoría</b>	Cambio de la entidad designada para adelantar la contratación de la interventoría	

**Ajustes Fuentes de financiación y monto de recursos** (Identificar cada una de las fuentes y entidades aportantes):

<b>ENTIDAD Y FUENTE DE FINANCIACIÓN</b>	<b>VALOR INICIAL TOTAL (Viabilizado) (1)</b>	<b>VALOR DE AJUSTE SOLICITADO (+/-) (2)</b>	<b>VALOR TOTAL PROPUESTO CON AJUSTE (3=1+2)</b>
Gobernación de Antioquia - Asignación para la inversión regional 60%	\$3.000.000.000	\$0	\$3.000.000.000
Distrito de Turbo - Asignación para la Inversión Local Según NBI y Municipios de Cuarta Quinta y Sexta Categoría	\$11.590.009.575	\$2.382.344.152	\$ 13.972.353.727
Distrito de Turbo - Asignación para la Inversión Local Según NBI y Municipios de Cuarta Quinta y Sexta Categoría - Vigencia Futura	\$4.324.736.932	\$0	\$4.324.736.932
Distrito de Turbo Recursos Propios	\$85.866.452	\$0	\$ 85.866.452
Otras fuentes, Asignación Directa del Distrito de Turbo	\$0	\$87.814.519	\$87.814.519

<b>Total recursos SGR</b>	<b>\$ 18.914.746.507</b>	<b>\$ 2.470.158.671</b>	<b>\$ 21.470.771.630</b>
<b>Total general</b>	<b>\$ 19.000.612.959</b>	<b>\$ 2.470.158.671</b>	<b>\$ 21.470.771.630</b>

Asimismo, manifiesto de conformidad con el literal a) del numeral 2 del artículo 4.5.1.2.5. del Acuerdo Único de Comisión Rectora que las razones técnicas, financieras y jurídicas que sustentan la necesidad y pertinencia del ajuste sobre las variables mencionadas, se detallan a continuación:

## 1. Razones técnicas:

El proyecto consiste en la Construcción de la primera etapa del proyecto Pavimenta tu Barrio en el Distrito de Turbo, Para la ejecución del presente proyecto se deberá cumplir con las especificaciones Técnicas de construcción vigentes y normalizadas por el Ministerio de Transporte, el Instituto nacional de Vías – INVIAS, NORMA INV-2013, la Resolución 0330 de 2017 Reglamento técnico RAS, Normas del Operador del Servicio EPM y con las Especificaciones Técnicas, La zona de estudio se encuentra localizada en el municipio de Turbo, Departamento de Antioquia. Las vías a ejecutar están en los siguientes barrios, El Bosque, Las Delicias, Juan XXIII, Ciudadela Industrial, Jesús Mora.

### Especificaciones técnicas del pavimento

- **Pavimento:** 180mm (0.18m)
- **Sub base Granular:** 150mm (0.15m)

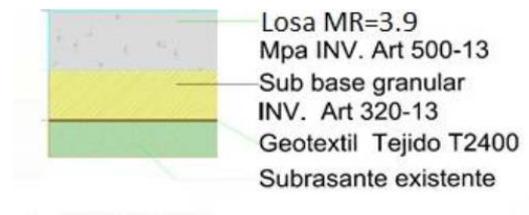


Figura 7. Estructura de Pavimento, Vías Tipo T2

### Alcance del proyecto

El alcance del proyecto son 9031 ml (9.031km); los cuales están distribuidos en los barrios de la siguiente manera.

Barrio	Metros lineales para pavimentar
El Bosque	4222,96
Ciudadela industrial	733,18
Las delicias	1547,06
Juan XXIII	1122,21
Calle 110 entre carrera 14 y 27	1405,19
<b>Total</b>	<b>9031</b>

**Aumentar el costo de una o varias actividades existentes:** Se incrementa el valor de dos mil cuatrocientos setenta millones ciento cincuenta y ocho mil seiscientos setenta y uno (\$2.470.158.671). Las siguientes actividades son las que se les realizó el reajuste de precios, Suministro acero 60000 psi, Suministro concreto Mr. 39 Mpa premezclado, Suministro cemento de uso general y el reajuste del salario mínimo al año 2023 afectando cada uno de los APU que consolidaron los valores unitarios del proyecto de la primera etapa de pavimentación tu barrio en el Distrito de Turbo Antioquia.

Actividad	Año	Costo inicial	Costo ajustado	Cambio en el costo
Realizar actividades Preliminares	2023	\$153.442.563	\$125.874.784	-\$ 27.567.779
Instalar de red de aguas lluvias y obras complementarias	2023	\$1.716.376.097	\$1.521.842.383	-\$ 194.533.714
Construir la estructura de pavimento	2023	\$4.425.035.103	\$4.349.663.384	-\$ 75.371.719
Construir Andenes y urbanismo	2023	\$4.117.103.598	\$5.912.137.601	\$ 1.795.034.003
Adquirir suministros de grandes insumos	2023	\$ 7.308.468.795	\$8.171.947.760	\$ 863.478.965
Implementar PGIO - PMA	2023	\$175.325.533	\$211.312.090	\$ 35.986.557
Implementar PMT	2023	\$200.070.177	\$188.055.548	-\$ 12.014.629
Realizar Interventoría	2023	\$904.791.093	\$989.938.079	\$ 85.146.986
<b>Total</b>		<b>\$ 19.000.612.959</b>	<b>\$ 21.470.771.630</b>	<b>\$2.470.158.671</b>

Frente a las modificaciones planteadas se incluyen los siguientes soportes:

- Presupuesto general inicial aprobado y presupuesto ajustado según el ajuste.
- Balance de actividades aprobadas y modificadas.
- Certificado de precios de la región actualizado de 2023.

A continuación, se presentan las justificaciones de modificación:

**a. Actualización de vigencia del proyecto:** El proyecto viabilizado presentado en el año 2021, en el presente ajuste se actualizan las vigencias considerando como año de vigencia 2022 y año final 2023, esto teniendo en cuenta que no hay modificación de la programación físico-financiera que se mantiene en 12 meses.

Ya que la programación de ejecución de actividades está ajustada para terminar a 31 de octubre del año 2023.

DESCRIPCION	CRONOGRAMA DE INVERSION												SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE		
	VALOR	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO				AGOSTO	
Etapa precontractual																	
1. Preliminares	97.493.115			8.124.426	8.124.426	8.124.426	8.124.426	8.124.426	8.124.426	8.124.426	8.124.426	8.124.426	8.124.426	8.124.426	8.124.426	8.124.426	8.124.426
2. Red de aguas lluvias y obras complementarias	1.178.704.342			107.154.940	107.154.940	107.154.940	107.154.940	107.154.940	107.154.940	107.154.940	107.154.940	107.154.940	107.154.940	107.154.940	107.154.940	107.154.940	107.154.940
3. Estructura de pavimento	3.368.921.231			306.265.566	306.265.566	306.265.566	306.265.566	306.265.566	306.265.566	306.265.566	306.265.566	306.265.566	306.265.566	306.265.566	306.265.566	306.265.566	306.265.566
4. Andenes y urbanismo	4.579.095.928				416.281.448	416.281.448	416.281.448	416.281.448	416.281.448	416.281.448	416.281.448	416.281.448	416.281.448	416.281.448	416.281.448	416.281.448	416.281.448
5. Suministro de grandes insumos	7.321.947.924			1.098.292.189	1.098.292.189	1.098.292.189	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373
Total obra civil	9.224.214.616			421.544.933	837.826.381	837.826.381	837.826.381	837.826.381	837.826.381	837.826.381	837.826.381	837.826.381	837.826.381	837.826.381	837.826.381	837.826.381	424.405.874
Total suministro	7.321.947.924			1.098.292.189	1.098.292.189	1.098.292.189	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373	447.452.373
Au obra civil	2.685.303.537			122.717.884	243.903.491	243.903.491	243.903.491	243.903.491	243.903.491	243.903.491	243.903.491	243.903.491	243.903.491	243.903.491	243.903.491	243.903.491	123.550.746
A suministro	849.999.836			131.795.063	131.795.063	131.795.063	53.694.285	53.694.285	53.694.285	53.694.285	53.694.285	53.694.285	53.694.285	53.694.285	53.694.285	53.694.285	53.694.285
Total obra civil	11.909.518.153			544.262.817	1.081.729.872	1.081.729.872	1.081.729.872	1.081.729.872	1.081.729.872	1.081.729.872	1.081.729.872	1.081.729.872	1.081.729.872	1.081.729.872	1.081.729.872	1.081.729.872	547.956.620
Valor total suministros	8.171.947.760			1.230.087.251	1.230.087.251	1.230.087.251	501.146.658	501.146.658	501.146.658	501.146.658	501.146.658	501.146.658	501.146.658	501.146.658	501.146.658	501.146.658	501.146.658
Pmt	188.055.548			15.671.296	15.671.296	15.671.296	15.671.296	15.671.296	15.671.296	15.671.296	15.671.296	15.671.296	15.671.296	15.671.296	15.671.296	15.671.296	15.671.296
Pgio	211.312.090			17.609.341	17.609.341	17.609.341	17.609.341	17.609.341	17.609.341	17.609.341	17.609.341	17.609.341	17.609.341	17.609.341	17.609.341	17.609.341	17.609.341
Valor total ejecución	20.480.833.551			1.807.630.705	2.345.097.759	2.345.097.759	1.616.157.166	1.616.157.166	1.616.157.166	1.616.157.166	1.616.157.166	1.616.157.166	1.616.157.166	1.616.157.166	1.616.157.166	1.616.157.166	1.082.383.914
Interventoría	1.024.041.678			90.381.535	117.254.888	117.254.888	80.807.858	80.807.858	80.807.858	80.807.858	80.807.858	80.807.858	80.807.858	80.807.858	80.807.858	80.807.858	54.119.196
Etapa de liquidación																	
<b>VALOR TOTAL</b>	<b>21.504.875.229</b>			<b>1.898.012.240</b>	<b>2.462.352.647</b>	<b>2.462.352.647</b>	<b>1.696.965.024</b>	<b>1.136.503.110</b>									



**b. Ajuste del salario mínimo de la mano de obra del proyecto:**

Se realiza el ajuste del salario mínimo para la mano de obra del proyecto según El Ministerio del Trabajo emitió el Decreto 2613 del 28 de diciembre de 2022, por el cual se fija el salario mínimo mensual legal vigente para 2023. Donde se establece que salario mínimo crecerá un 16%, ubicándose en \$1.160.000 y el auxilio de transporte aumenta 20%, ubicándose en \$140.606.

**SALARIO MÍNIMO**

AÑO	AUXILIO DE TRANSPORTE		SALARIO MÍNIMO		
	MONTO MENSUAL	VARIACIÓN ANUAL	MONTO DIARIO	MONTO MENSUAL	VARIACIÓN ANUAL
2023	140.606,00	16,00%	38.666,66	1.160.000,00	16,00%
2022	117.172,00	9,15%	33.333,33	1.000.000,00	9,15%
2021	106.454,00	3,50%	30.732,00	908.526,00	3,50%
2020	102.854,00	5,82%	29.260,00	877.803,00	6,00%
2019	97.032,00	10,00%	27.604,00	828.116,00	6,00%
2018	88.211,00	5,74%	26.041,40	781.242,00	5,90%
2017	83.140,00	6,54%	24.590,56	737.717,00	7,00%
2016	77.700,00	3,00%	22.981,83	689.455,00	7,00%
2015	74.000,00	2,70%	21.478,33	644.350,00	4,40%
2014	72.000,00	2,08%	20.533,33	616.000,00	4,30%
2013	70.500,00	3,98%	19.650,00	589.500,00	4,02%
2012	67.800,00	6,60%	18.890,00	566.700,00	5,80%
2011	63.600,00	3,41%	17.853,33	535.600,00	4,00%
2010	61.500,00	3,71%	17.166,66	515.000,00	3,64%

Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-obras-civiles-icociv> -

Recuperado: 31 de agosto de 2023.

### c. Actualización de la base de precios de materiales del proyecto:

Considerando las condiciones del mercado y el cambio de vigencia desde la formulación y presentación del proyecto del año 2020 al año 2023, los materiales del proyecto se ajustan según la variación y contribución mensual, año corrido de los índices de costos de la construcción de obras civiles, Agrupación (carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas). Teniendo como referencia los resultados porcentuales según el DANE para el 2023 será de 12.93%.

#### Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles - ICOCIV

A2. Variación y contribución mensual, año corrido y anual por agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C.  
Junio de 2023

Agrupaciones de subclase CPC V 2.0 A.C.	Ponderación	Variación (%)			Contribución a la variación total (puntos porcentuales)		
		Mensual	Año corrido	Anual	Mensual	Año corrido	Anual
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas )	55,65	0,13	9,80	12,93	0,07	5,40	7,13
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	-0,01	6,82	8,43	0,00	0,40	0,50
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y c.	19,46	0,28	7,60	11,41	0,06	1,49	2,22
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,02	8,40	9,91	0,00	0,80	0,95

#### Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles - ICOCIV

A.4 ICOCIV - Variación y contribución mensual, año corrido y anual por tipología de obra  
Junio de 2023

Código de tipología de obra	Código de agregación tipología de obra	Tipología de Obra	Ponderación	Variación (%)			Contribución a la variación total (puntos porcentuales)		
				Mensual	Año corrido	Anual	Mensual	Año corrido	Anual
53211_01	111	Caminos vecinales	0,37	-0,10	11,21	12,91	0,00	0,04	0,05
53211_02	112	Ciclorrutas	0,06	-0,04	8,64	12,11	0,00	0,01	0,01
53211_03	113	Espacio público	3,21	0,26	7,83	13,36	0,01	0,27	0,44
53211_04	114	Sistemas de contención	0,64	-0,19	8,82	9,08	0,00	0,06	0,06
53211_05	115	Transporte masivo	5,14	-0,04	7,37	12,16	0,00	0,39	0,63
53211_06	116	Vías interurbanas	18,92	-0,02	10,51	12,61	0,01	1,96	2,54
53211_07	117	Vías urbanas	20,38	0,37	10,23	12,87	0,07	2,01	2,55

#### Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles - ICOCIV

A7. ICOCIV - Variación y contribución mensual, año corrido y anual por grupos de costos e insumos  
Junio de 2023

Grupos de costos	Código de agregación grupo de insumos	Grupos de insumos	Ponderación	Variación (%)			Contribución a la variación total (puntos porcentuales)		
				Mensual	Año corrido	Anual	Mensual	Año corrido	Anual
Materiales	101	Arena	0,40	0,78	5,74	8,94	0,00	0,02	0,04
Materiales	102	Arborización	0,22	-0,11	1,19	5,14	0,00	0,00	0,01
Materiales	103	Consumibles	3,71	-1,24	1,29	16,94	-0,05	0,06	0,66
Materiales	104	Malla	0,42	-1,06	-2,54	-1,65	0,00	-0,01	-0,01
Materiales	105	Alambre	0,14	-0,33	0,40	1,31	0,00	0,00	0,00
Materiales	106	Acero corrugado	2,30	-1,81	-1,36	-13,55	-0,04	-0,04	-0,42
Materiales	107	Cemento	5,86	1,28	24,38	25,30	0,08	1,39	1,47
Materiales	108	Tubería acueducto y alcantarillado	0,63	-0,06	-5,20	-5,02	0,00	-0,05	-0,05
Materiales	109	Acero	1,59	-1,34	-0,02	1,23	-0,03	0,00	0,03
Materiales	110	Cinta	0,04	0,65	4,40	9,88	0,00	0,00	0,00
Materiales	111	Tubería de concreto	0,30	1,13	18,18	20,18	0,00	0,05	0,06
Materiales	112	Accesorios tubería	0,23	-0,57	2,00	4,90	0,00	0,00	0,01
Materiales	113	Concreto común	6,79	0,27	16,89	20,32	0,02	1,07	1,28
Materiales	114	Cable	1,47	1,60	-1,35	3,99	0,03	-0,03	0,07
Materiales	115	Grava	0,70	-0,44	14,02	21,84	0,00	0,10	0,15
Materiales	116	Pintura	1,10	0,03	5,68	14,72	0,00	0,08	0,19
Materiales	117	Accesorios eléctricos	0,79	-1,10	0,55	11,71	-0,01	0,00	0,09
Materiales	118	Agua	0,23	0,87	6,48	12,97	0,00	0,02	0,03



CEMENTOS ARGOS S.A.  
NIT 890.100.251-0  
VIA 40 LAS FLORES  
BARRANQUILLA - COLOMBIA  
Teléfono 018000 5 27467  
CELULAR 323 294 01 44  
www.argos.com.co

## FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

No. 4069-106352



Comprador: **CONSORCIO VIAS URBANAS**

C.C. - NIT: **9016286265** No. Interno: 135799606 No. Referencia:

Entregar factura en: **CR 19 CL 99 TURBO PAV TU BARRIO LAS DELICIAS T1**

Ciudad: **TURBO**

Entregado en: **CR 19 CL 99 TURBO PAV TU BARRIO LAS DELICIAS T1**



Paga tus facturas, pedidos o anticipos en nuestro nuevo portal pagos: <https://www.argosone.com/colombia>

Observaciones:

Item	Descripción	Sociedad	Orden compra cliente	Municipio destino	Pedido	Remisión	Und. medida	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	C. PAVIMENTO MR39 TM 1"	CONCRETOS ARGOS S.A.S	CVU067	TURBO	500045	59029876	M3	7.00	491.400	3.439.800
2	C. PAVIMENTO MR39 TM 1"	CONCRETOS ARGOS S.A.S	CVU067	TURBO	500045	59029878	M3	7.00	491.400	3.439.800
3	C. PAVIMENTO MR39 TM 1"	CONCRETOS ARGOS S.A.S	CVU067	TURBO	500045	59029879	M3	7.00	491.400	3.439.800
Subtotal productos:									1.474.200	10.319.400

AUTORETENEDORES RESOL. No.02978 DEL 30 DE ABRIL 2010 DE LA DIAN. GRANDES CONTRIBUYENTES RESOL. No. 012220 DEL 26 DE DICIEMBRE 2022 DE LA DIAN. RESPONSABILIDAD DE IVA SOBRE RETENEDORES DEL IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS RESOL. DIAN No. 1874807741259 DE 2022(2013) TIPO FACTURA ELECTRÓNICA (CFE) PRECIO: 4069-106352-10000 CON VIGENCIA DE TRES (3) MESES LA PRESENTE. TIPO DE VENTA: FAMILIAR SIN EFECTOS LEGALES A LA LEY DE COMERCIO. TÍTULO VALOR SEGUN LA LEY 1231 DE 2008 CEMENTOS ARGOS S.A. ACTUA EN CALIDAD DE MANDATARIA DE CONCRETOS ARGOS S.A.S Y ZONA FRANCA ARGOS S.A.		Fecha de la factura: 2023-05-12 01:12:19	TOTAL GRAVADO	10.319.400
		Fecha de vencimiento: 2023-05-12	TOTAL NO GRAVADO	0
		Metodo de pago: Contado	IVA 19%	1.960.686
		Medio de pago: Acuerdo mutuo	<b>TOTAL</b>	<b>12.280.086</b>



Calle 49 # 68 - 80



311 560 6631



volqueta03@gmail.cc

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR COMERCIAL
herraje para caja domiciliaria inc. ref.	UN	273 873
herraje para cámara de inspección tipo MH	Unidad	456 455
listón 2*2 madera tipo choiba	UNIDAD	13 041
niple 6"	Unidad	110 853
papelería e insumos para capacitación	MES	652 078
fabricación de pasa juntas 1ø3/4 @0,3l=,35 fabricación	UN	22 171
pintura trafico	GL	189 103
poli sombra	ML	8 477
rejilla tipo sumidero	Unidad	594 304
señal vertical	un	534 704
Sika Flex	CC	40 951
sikarod	ML	782
soldadura	kg	12 389
tableta gris tipo adoquín 20*20	UN	2 739
tableta señalización 0,1*20 m gris	UN	1 695
tableta táctil guía 0,2*,2 m color gris	UN	2 739
tableta táctil alerta 20*20	UN	2 739
thiner	GL	26 083
tabla común 3m	UN	9 781
Disco de corte diamantado Duro	UN	495 579
Disco de corte diamantado Blando	UN	495 579
Alambre quemado	KG	8 321
Acero 60000 psi	KG	6 913
Arena base y sello adoquín	M3	32 003

- Variación porcentual de los precios de mayor impacto

Incrementos	
Mano Obra	5%
Concreto	5%
Acero	1%
Cemento	2%
<b>Total</b>	<b>13%</b>

De acuerdo con las tablas anexadas anteriormente podemos evidenciar que el reajuste de los precios está dentro los rangos oficiales emitidos por el DANE, podemos notar cada uno de los ítems más representativos que impactaron el aumento del valor del contrato al año 2023.

**d. Aumento costo de interventoría:**

Actividad	Año	Costo inicial	Costo ajustado	Cambio en el costo
Interventoría	2023	\$904.791.093	\$ 989.938.079	\$ 85.146.986

Tiene un aumento de \$85.146.986 lo cual equivale a un 5% del costo total del proyecto. Aumenta debido a la actualización base salarial de los profesionales de acuerdo con el salario mínimo del año 2021 y la incorporación en la estructura de costos del presupuesto de los gastos de legalización aplicables a la ejecución del proyecto



Debido a lo anterior, el presupuesto general proyectado a 2021 es de \$ **19.000.612.959** y para el año 2023 será de \$ **21.470.771.630**.

Actividad	Año	Costo inicial	Costo ajustado	Cambio en el costo
Realizar actividades Preliminares	2023	\$153.442.563	\$125.874.784	-\$ 27.567.779
Instalar de red de aguas lluvias y obras complementarias	2023	\$1.716.376.097	\$1.521.842.383	-\$ 194.533.714
Construir la estructura de pavimento	2023	\$4.425.035.103	\$4.349.663.384	-\$ 75.371.719
Construir Andenes y urbanismo	2023	\$4.117.103.598	\$5.912.137.601	\$ 1.795.034.003
Adquirir suministros de grandes insumos	2023	\$ 7.308.468.795	\$8.171.947.760	\$ 863.478.965
Implementar PGIO - PMA	2023	\$175.325.533	\$211.312.090	\$ 35.986.557
Implementar PMT	2023	\$200.070.177	\$188.055.548	-\$ 12.014.629
Realizar Interventoría	2023	\$904.791.093	\$989.938.079	\$ 85.146.986
<b>Total</b>		<b>\$ 19.000.612.959</b>	<b>\$ 21.470.771.630</b>	<b>\$2.470.158.671</b>

## Presupuesto general de obra



## PRESUPUESTO DE OBRA

CONTIENE:		PRESUPUESTO DE OBRA		FECHA		14/08/2023																		
MUNICIPIO	NOM. PRO	LOC. PRO	DISTRITO DE TURBO		BARRIOS, CIUDADELA INDUSTRIAL, LAS DELICIAS, JUAN XXIII, EL BOSQUE																			
PROYECTO	NOM. PRO	NORMA	PAVIMENTA TU BARRIO		INVIAS. BAS. 2000. NORMAS EPM																			
UNIDAD EJECUTOR	DISTRITO DE TURBO	DIRECCION TERRITORIAL	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA																					
1. PRELIMINARES							97.493.115,00																	
1.1	PAR_01	Localización, replanteo y plano récord, en sección completa de vía, incluyendo andes, cordones y sección de calzada	M	9031	1.421	12.833.051																		
1.2	201.3-13	Demolición mecánica, andenes, bordillos de concreto concretos existentes, pavimento rígido, incluye transporte	M2	4432	19.102	84.660.064																		
2. RED DE AGUAS LLUVIAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS							1.178.704.341,62																	
2.1	600.2.3-13	Excavación mecánica en material heterogéneo, con presencia de redes hidrosanitarias, eléctricas, voz y datos con nivel freático a partir de 0,8m en algunos casos	M3	3180	16.479	52.403.220																		
2.2	900.2-13	Transporte de material proveniente de excavación, entre 0 y 5 km de distancia, incluye expansión no incluye cargue	m3	5385	16.283	87.683.955																		
2.3	PAR_03	Realce de válvula de acueducto, incluye suministro e instalación de accesorios	UNIDAD	31	124.050	3.845.550																		
2.4	PAR_04	Realce de caja inspección circular, incluye herraje para cuello y tapa, incluye formaleta	UNIDAD	132	433.476	57.218.832																		
2.5	PAR_05	Realce de cajas domiciliarias, incluye herraje de cuello, tapa y formaleta	UNIDAD	165	320.240	52.839.600																		
2.6	812-EPM	Realce de cajas domiciliarias medidor acueducto incluye formaleta y	UNIDAD	165	76.455	12.615.075																		
2.7	803A-EPM	Mano de obra para instalación de tubería Novafort 300mm para sumideros	ML	1797	16.220	29.147.340																		
2.8	803B-EPM	Mano de obra para instalación de tubería Novafort 400mm para red aguas lluvias	ML	1428,02	18.431	26.319.837																		
2.9	804C-EPM	Mano de obra para instalación de tubería Novafort 450mm para red aguas lluvias	ML	1228,65	18.800	23.098.620																		
2.10	803D-EPM	Mano de obra para instalación de tubería Novafort 600mm para red aguas lluvias	ML	560	19.169	10.734.640																		
2.11	PAR-19	Construcción de caja colector zona verde, medida interna 3*1 has 2m espesores de 0.2m	UNIDAD	36	1.338.089	48.171.204																		
2.12	803C-EPM	lleno de material granular no para cimentación de la tubería de la red de aguas lluvias	M3	1890	113.921	215.310.690																		
2.13	PAR-20	lleno con material de préstamo tipo limo	M3	1527	55.597	84.896.619																		
2.14	PAR-17	Construcción de sumidero tipo b norma EPM	UNIDAD	426	1.113.660	474.419.160																		
3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO							3.368.921.231,4759																	
3.1	210-13	Excavaciones mecánicas para cajeros y fallos de subrasante incluye Re compactación de la subrasante	M3	2205	11.637	25.659.540																		
3.2	232-13	Suministro e instalación de geotextil 2400, estabilización de subrasante, separación de materiales	M2	14703	10.759	158.189.577																		
3.3	230-13	Mejoramiento de la subrasante con adición de materiales granular de préstamo para emplazo de fallos	M3	2205	124.919	275.446.395																		
3.4	330-1	Cimentación de la estructura pavimento, a través estabilización de la subrasante con cemento, (incluye sub base granular para adecuación de altimetría)	M3	6888	88.479	609.443.352																		
3.5	500-13	Instalación de concreto hidráulico Mr. 3,9 Mpa, pavimento rígido	M3	9134	134.965	1.232.770.310																		
3.6	641.1-13	Corte, riguración y colocación de acero 60000	KG	13466	2.108	28.386.328																		
3.7		Inducción de junta transversal y longitudinal con acerrado mecánico	ML	27148	20.051	544.349.385																		
3.8		Instalación de sello en junta transversal y longitudinal	ML	27148	14.687	398.726.219																		
3.9		Mano de obra para la fabricación de la canastilla incluye equipo de corte soldadura	UNIDAD	5644	17.000	95.950.125																		
4. ANDENES Y URBANISMO							4.579.095.928,00																	
4.1	672-13	Fabricación e instalación de bordillos en concreto 3000 lb 0,35*15*1	ML	15131	80.232	1.213.990.392																		
4.2	230.1-13	lleno para conformación sección de anden con material granular de excavación no contaminado al 60% y 40% subbase granular	M3	4237	80.048	339.163.376																		
4.3	PAR-07	construcción de anden e: 0,1m en concreto texturizado con tableta 20*20 táctil y 10*20 señalizado	M2	18157	138.136	2.508.135.352																		
4.4	710-13	pintura tipo trafico, para resaltos y cruces peonales tipo cebra	M2	540	28.333	15.299.820																		
4.5	PAR-10	piso en loseta cuadrática prefabricada táctil alerta, 20*20 e=60 mm-se instalará sobre una capa de mortero 1:4 de 4cm.	m2	124	109.657	13.597.468																		
4.6	630-13A	construcción de concreto reforzado 21mpa para viga de cierre andenes, zonas verdes	M3	454	603.900	274.170.600																		
4.7	PAR-22	suministro e instalación y transporte de señal vertical lamina galvanizada en Angulo, reflectivo norma invias	UNIDAD	422	508.860	214.738.920																		
5. SUMINISTRO DE GRANDES INSUMOS							7.321.947.924,22																	
5.1	NTC-121	Suministro cemento de uso general	SACO	7.466	32.700	244.138.200																		
5.2	NTC-3318	Suministro concreto Mr. 39 Mpa premezclado	M3	9134	584.766	5.341.252.644																		
5.3	NTC-5055	Suministro tubería Novafort 12" o similar	ML	1797	102.263	183.766.911																		
5.4	NTC-5055	Suministro tubería Novafort 16" o similar	ML	1.428	187.448	267.678.779																		
5.5	NTC-5055	Suministro tubería Novafort 18" o similar	ML	1.229	242.089	297.442.036																		
5.6	NTC-5055	Suministro tubería Novafort 24" o similar	ML	560	448.154	250.966.154																		
5.7	NTC-2289	Suministro acero 60000 psi	KG	106.568	6.913	736.703.201																		
<b>COSTO DIRECTO OBRA CIVIL</b>							<b>9.224.214.616</b>																	
<b>COSTO DIRECTO SUMINISTRO</b>							<b>7.321.947.924</b>																	
AU OBRA CIVIL					29,11%	2.685.303.537																		
A SUMINISTROS					11,6%	849.999.836																		
<b>VALOR TOTAL SUMINISTROS Y OBRA CIVIL</b>							<b>20.081.465.913</b>																	
<b>PGIO-FMA</b>							<b>211.312.090,00</b>																	
<b>PMT</b>							<b>188.055.548</b>																	
<b>VALOR TOTAL</b>							<b>20.480.833.551</b>																	
<b>INTERVENTORIA 5%</b>							<b>989.938.079</b>																	
<b>VALOR TOTAL</b>							<b>21.470.771.630</b>																	
<table border="1"> <tr> <td>Proyecto Total Anterior</td> <td>\$</td> <td>19.000.612.959</td> </tr> <tr> <td>Proyecto Total Actualizado</td> <td>\$</td> <td>21.470.771.630</td> </tr> <tr> <td>Total Porcentual</td> <td></td> <td>113,000%</td> </tr> <tr> <td><b>Total Reajustar</b></td> <td><b>\$</b></td> <td><b>2.470.158.671</b></td> </tr> </table>							Proyecto Total Anterior	\$	19.000.612.959	Proyecto Total Actualizado	\$	21.470.771.630	Total Porcentual		113,000%	<b>Total Reajustar</b>	<b>\$</b>	<b>2.470.158.671</b>						
Proyecto Total Anterior	\$	19.000.612.959																						
Proyecto Total Actualizado	\$	21.470.771.630																						
Total Porcentual		113,000%																						
<b>Total Reajustar</b>	<b>\$</b>	<b>2.470.158.671</b>																						
<table border="1"> <tr> <th colspan="3">Incrementos</th> </tr> <tr> <td>Mano Obra</td> <td></td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Concreto</td> <td></td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Acero</td> <td></td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>Cemento</td> <td></td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td></td> <td><b>13%</b></td> </tr> </table>							Incrementos			Mano Obra		5%	Concreto		5%	Acero		1%	Cemento		2%	<b>Total</b>		<b>13%</b>
Incrementos																								
Mano Obra		5%																						
Concreto		5%																						
Acero		1%																						
Cemento		2%																						
<b>Total</b>		<b>13%</b>																						
<p>RAI ANDRÉ ESCOBAR FERIA INGENIERO CIVIL P.U.E EDUH - TURBO M.P. 031037-0642230 BLV</p>																								

## Balance de actividades aprobadas y modificadas

CUADRO DE COMPARACIÓN MGA				
PRESUPUESTO MGA				
ITEM	MGA	MGA APROBADO	NUEVO PRESUPUESTO 2022-2023	INCREMENTO O AJUSTE 2022-2023
1	Realizar actividades Preliminares	\$ 153.442.563	\$ 125.874.784	-\$ 27.567.779
2	Instalar red de aguas lluvias y obras complementarias	\$ 1.716.376.097	\$ 1.521.842.383	-\$ 194.533.714
3	Construir la estructura de pavimento	\$ 4.425.035.103	\$ 4.349.663.384	-\$ 75.371.719
4	Construir Andenes y urbanismo	\$ 4.117.103.598	\$ 5.912.137.601	\$ 1.795.034.003
5	Adquirir suministros de grandes insumos	\$ 7.308.468.795	\$ 8.171.947.760	\$ 863.478.965
<b>TOTAL OBRA</b>		<b>\$ 17.720.426.156,00</b>	<b>\$ 20.081.465.913</b>	<b>\$ 2.361.039.757</b>
	Implementar PGIO - PMA	\$ 175.325.533	\$ 211.312.090	\$ 35.986.557
	Implementar PMT	\$ 200.070.177	\$ 188.055.548	-\$ 12.014.629
<b>SUBTOTAL</b>		<b>\$ 375.395.710,00</b>	<b>\$ 399.367.638,00</b>	<b>\$ 2.385.011.684,63</b>
	Realizar Interventoría	\$ 904.791.093	\$ 989.938.079	\$ 85.146.986
<b>TOTAL PROYECTO</b>		<b>\$ 19.000.612.959</b>	<b>\$ 21.470.771.630</b>	<b>\$ 2.470.158.671</b>



RAI ANDRE ESCOBAR FERIA - P.U.E EDUH TURBO - M.P 031037-0642230 BLV ING. CIVIL

**Disminuir el costo de una o varias actividades existentes:** Se disminuye el valor de las siguientes actividades: “realizar actividades preliminares, instalar red de aguas lluvias y obras complementarias y construir la estructura del pavimento”.

**Incluir nuevas actividades:** Se incluyen las siguientes actividades dentro del presupuesto inicial en el capítulo de la **estructura de pavimento**, y son: “inducción de junta transversal y longitudinal con acerrado mecánico, instalación de sello en junta transversal y longitudinal y mano de obra para la fabricación de la canastilla incluye equipo de corte soldadura

## **2. Razones Financieras:**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1.2.1.2.14 del Decreto 1821 de 2020, modificado por el Decreto 1142 de 2021 y el artículo 4.5.1.2.1 del Acuerdo 7 de 2022, el ajuste requerido se encuentra dentro de las variables “Aumento o disminución de los costos de las actividades existentes”, “Incremento del valor total inicial hasta el 50%”, “inclusión de fuentes de financiación del SGR o diferentes a estas” y Modificación de las fuentes ya existentes. Para el presente caso tendrán como resultado el incremento del valor total aprobado para el proyecto del cual se estima pasar de \$ 19.000.612.959 a \$ 21.470.771.630 correspondiente a un incremento del 13% del valor total inicial aprobado del proyecto equivalente a \$2.470.158.671, inferior al valor definido en la Guía orientaciones transitorias permitidos del incremento por el sistema general de regalías (20%) aclarando que los recursos solicitados de mayor valor serán financiados por la fuente de Asignación para la Inversión Local Según NBI y Municipios de Cuarta Quinta y Sexta Categoría - Distrito de Turbo y Asignación directas del Distrito de Turbo de la vigencia 2022-2023.

Es importante recalcar que este ajuste es solo sobre las fuentes recursos del Distrito de Turbo, ya que la fuente de cofinanciación departamental se encuentra correctamente aprobada y en los parámetros establecidos; Para lo cual es importante especificar que con la presente solicitud de ajuste la modificación de valores de financiación en las vigencias de aprobación del proyecto, la cuales se refieren así:



NOMBRE DEL PROYECTO	BPIN	FUENTE DE FINANCIACIÓN VALOR APROBADO BIENIO 2020-2022	VALOR POR FUENTE DE FINANCIACION APROBADO	VALOR TOTAL PROYECTO APROBADO	AJUSTE SOLICITADO POR FUENTE DE FINANCIACION BIENIO 2022-2023	AJUSTE SOLICITADO	VALOR SOLICITADO AJUSTADO	VALOR TOTAL DEL PROYECTO CON AJUSTE
Construcción de la primera etapa del proyecto Pavimenta tu Barrio en el Distrito de Turbo.	2021058370010	Asignación para la Inversión Regional 60%	\$3.000.000.000	\$19.000.612.959	Asignación para la Inversión Local Según NBI y Municipios de Cuarta Quinta y Sexta Categoría - Distrito de Turbo.	\$2.382.344.152	\$2.470.158.671	\$21.470.771.630
		Asignación para la Inversión Local Según NBI y Municipios de Cuarta Quinta y Sexta Categoría - Distrito de Turbo.	\$ 11.590.009.575					
		Asignación para la Inversión Local Según NBI y Municipios de Cuarta Quinta y Sexta Categoría - Distrito de Turbo. Vigencia futura	\$ 4.324.736.932					
		Recursos Propios	\$85.866.452					
					Asignación Directas del Distrito de Turbo	\$87.814.519		

Modificación de las fuentes ya existentes: la fuente de inversión “ASIGNACIÓN PARA LA INVERSIÓN LOCAL SEGÚN NBI Y MUNICIPIOS DE CUARTA QUINTA Y SEXTA CATEGORÍA - Distrito de Turbo” aprobada inicialmente por \$15.914.746.507, se incrementa en \$2.382.344.152. para un total de \$18.297.090.659; se incluye una nueva fuente “Asignaciones directas del Distrito de Turbo” por valor de \$87.814.519, para un total del incremento \$2.470.158.671.

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO				
Código BPIN	Nombre Proyecto	Sector	Fase	Valor total con ajuste
2021058370010	Construcción de la primera etapa del proyecto Pavimentación Barrio en el Distrito de Turbo	Transporte	III	\$21.470.771.630

D) Fuentes de Financiación.					
Tipo Entidad	Entidad	Tipo Recurso	Valor inicial	Valor ajustado	Cambio en el valor
Departamento	Antioquia	Asignación para la Inversión Regional 60%	\$3.000.000.000	\$3.000.000.000	\$0
Municipio	Turbo	Asignación para la Inversión Local Según NBI y Municipios de Cuarta Quinta y Sexta Categoría - Distrito de Turbo.	\$ 11.590.009.575	\$13.972.353.727	\$2.382.344.152
Municipio	Turbo	Asignación para la Inversión Local Según NBI y Municipios de Cuarta Quinta y Sexta Categoría - Distrito de Turbo - Vigencia Futura	\$4.324.736.932	\$4.324.736.932	\$0
Municipio	Turbo	Recursos Propios	\$85.866.452	\$85.866.452	\$0
Municipio	Turbo	Asignación Directas del Distrito de Turbo		\$87.814.519	\$87.814.519
<b>Totales</b>			<b>\$19.000.612.959</b>	<b>\$21.470.771.630</b>	<b>\$2.470.158.671</b>

Ahora bien, lo anterior requerirá que en el aplicativo SUIFP – SGR se ajuste.

### **3. Razones Jurídicas:**

De acuerdo como está estipulado en la norma en relación con la ejecución de proyectos de inversión, Que de conformidad con el artículo 4.5.1.1 del Acuerdo 07 de 2022 “Los ajustes a los proyectos de inversión procederán una vez hayan sido viabilizados y registrados por la instancia competente en el Banco de Proyectos de Inversión del SGR o en el aplicativo dispuesto por el Departamento Nacional de Planeación y hasta antes de la expedición del acto de cierre (...)”.

Así mismo, que, en materia de ajustes, el artículo 1.2.1.2.14 del Decreto 1821 de 2020, modificado por el Decreto 1142 de 2021, dispone que con posterioridad a su registro y hasta antes de su cierre, los proyectos de inversión podrán ser susceptibles de ajuste, siempre y cuando las modificaciones introducidas no cambien el alcance del mismo, entendido como los objetivos generales y específicos, los productos y la localización

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1.2.1.2.14 del Decreto 1821 de 2020, modificado por el Decreto 1142 de 2021 y el artículo 4.5.1.2.1 del Acuerdo 7 de 2022, el ajuste requerido se encuentra dentro de las variables “Inclusión de actividades nuevas”, “cambios definidos en el horizonte de ejecución del proyecto”, “Incremento del valor total inicial hasta el 50%” “inclusión de fuentes de financiación del SGR o diferentes a estas” y Modificación de las fuentes ya existentes.

Así mismo en la LEY 80 de 1993 establece en el párrafo. En los contratos que celebren las entidades estatales se podrá pactar el pago anticipado y la entrega de anticipos, pero su monto no podrá exceder del cincuenta por ciento (50%) del valor del respectivo contrato.

Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales.



En este sentido, se revisaron las variables susceptibles de modificación para el proyecto de inversión denominado **Construcción de la primera etapa del proyecto Pavimenta tu Barrio en el Distrito de Turbo**, identificado con código BPIN **2021058370010**, en el cual se identificó las necesidades de hacer modificaciones a las variables de costo de las actividades existentes, cambio en el valor total del proyecto e incremento en el valor total por fuentes SGR- SGR **“Asignación para la Inversión Local NBI y municipios de 4,5, y 6 categoría”** y se incluye una nueva fuente **“Asignaciones directas del Distrito de Turbo”**.

Los cambios incluidos en el presente ajuste no afectan la viabilidad inicial del proyecto tipo la cual fue entrega mediante ficha de viabilidad del 10 de noviembre de 2021 y como se mencionó con anterioridad solo comprende cambios con en los costos del proyecto cumpliendo con los términos aplicables para cada variable susceptible de ajuste.

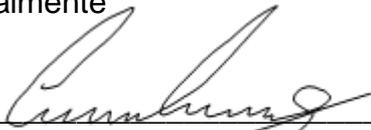
Por lo anterior, se solicita al Distrito de Turbo, dar concepto y trámite al presente ajuste en los términos señalados en la normatividad vigente, debido que las variables de Redistribuir el costo de las actividades existentes y Aumentar el costo de una o varias actividades existentes, por causas del incremento de los precios son necesario para garantizar la culminación del proyecto.



En consideración al procedimiento definido a través del numeral 2 del artículo 4.5.1.2.3 del Acuerdo Único de Comisión Rectora para dar trámite a los ajustes a los proyectos de inversión aprobados que versen sobre modificación del valor total del proyecto, fuentes de financiación o cambio de ejecutor, permito allegar a su oficina la presente solicitud con los anexos que a continuación menciono:

1. Anexo 2. Guía de identificación de trámites de ajustes para proyectos aprobados en la cual se detalla los cambios para cada una de las variables para el registro en el aplicativo dispuesto por el DNP.
2. Balance sobre la ejecución física y financiera del proyecto suscrito por el supervisor o el interventor.
3. Anexos identificados en las razones técnicas, financieras y jurídicas que sustentan la necesidad y pertinencia del ajuste.

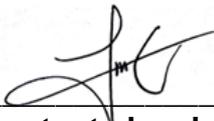
Cordialmente



**Representante legal**

CARLOS JOSEPH HARNISH VALDERRAMA  
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HABITAT SOSTENIBLE EDUH TURBO  
Entidad designada ejecutora

**Avala:**



**Representante legal**

JOHANA ANDREA CARDENAS VASCO

**Interventoría**

***Nota 1:** Cuando se requiera un ajuste de los tratados en la presente solicitud y el ejecutor no haya sido designado o no haya aceptado su designación, el ajuste deberá ser tramitado por quien presentó el proyecto de inversión.*

***Nota 2:** Cuando el proyecto cuente con interventoría, supervisión o ambos, según sea el caso, la solicitud y los documentos soporte deberán ser suscritos adicionalmente por estos.*

Anexo Presupuesto general y detalle de presupuesto.  
Balance de actividades aprobadas y modificadas.  
Certificado de precios de la región actualizado de 2023.