MODIFICATORIO No. 02, ADICIONAL EN VALOR No. 01 Y ADICIONAL EN PLAZO No. 3 AL CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERADMINISTRATIVO No. CONV MP 011 2022, CUYO OBJETO ES: "AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DE PAIPA Y RED VITAL PAIPA S.A E.S.P. PARA REPOSICIÓN DE REDES Y/O SISTEMAS PARA MANEJO DE AGUAS SANITARIAS Y/O PLUVIALES Y/O DE ACUEDUCTO Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL MUNICIPIO DE PAIPA – BOYACA"

Entre los suscritos a saber **MANUEL ANDRES SANCHEZ SUAREZ**, mayor de edad, domiciliado en Paipa, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1.057.578.736 de Sogamoso, en su condición de Subsecretario de Compras Públicas y Gestión Contractual, Delegado para la contratación según Decreto Municipal 029 de 2021, y que para efectos del presente documento se denominará el **MUNICIPIO**, por una parte y por la otra **RED VITAL PAIPA S.A**. **E.S.P.**, con Nit. 900.259.348-5, y representada legalmente por Tito Dustano Currea Valderrama, identificad0 con cedula de ciudadanía No. 74.322.792 expedida en Paipa (Boyacá), quien en adelante y para efectos del presente documento se denomina **RED VITAL**; hemos decidido celebrar el presente Modificatorio y Adicional en Valor y Plazo al documento de referencia, previas las siguientes consideraciones: **PRIMERA –** Que el Municipio suscribió el Convenio No. CONV MP 011 2022**,** cuyo objeto es: **"AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DE PAIPA Y RED VITAL PAIPA S.A E.S.P. PARA REPOSICIÓN DE REDES Y/O SISTEMAS PARA MANEJO DE AGUAS SANITARIAS Y/O PLUVIALES Y/O DE ACUEDUCTO Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL MUNICIPIO DE PAIPA – BOYACA". SEGUNDA –** Que el Convenio No. CONV MP 011 2022 tiene un valor de **SETECIENTOS UN MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL SEISCIENTOS NUEVE PESOS CON 66/100 ($701.251.609,66) M/CTE. TERCERA** – Que el presupuesto al que corresponde el valor antes mencionado se encuentra de conformidad con la siguiente descripción:

ENTIDAD	PORCENTAJE	APORTE		
		BIENES Y SERVICIOS	EFECTIVO	TOTAL
RED VITAL	10%	$70.125.160,97		$70.125.160,97
MUNICIPIO DE PAIPA	90%		$631.126.448,69	$631.126.448,69

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
1,00	SUMINISTRO TUBERIA				
1,10	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 200mm (6m)	UND	122,00	$241.397,97	$29.450.552,34
1,20	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 250mm (6m)	UND	83	$352.593,35	$29.265.248,05
1,30	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 315mm (6m)	UND	83	$507.333,00	$42.108.639,00
1,40	TUBO EN CONCRETO 24 "	ML	210	$162.480,00	$34.120.800,00
2,00	REPOSICIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				
A	PRESUPUESTO REPOSICION RED DE ALCANTARILLADO COMBINADO SECTOR TAMANACO DEL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ				
	PRELIMINARES				
2,10	3.13.09 CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1,50 DISTANCIA ENTRE POSTES 2 MTS	ML	74,86	$41.795,16	$3.128.785,45
2,20	3.01.04 LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	km	0,03	$2.813.077,04	$80.904,10
2,30	3.13.17 DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFALTICO E<=10 CMS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5 KM	M2	23,01	$21.447,25	$493.458,33
2,40	*EXCAVACIONES*				
2,50	1.02.15 EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M³	34,51	$16.320,25	$563.244,47
	RELLENOS				
2,60	3.13.36 RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M³	13,80	$105.811,37	$1.460.704,80
2,70	2.01.09 RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M³	9,20	$27.067,35	$249.106,24
2,80	3.03.15 RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA	M³	11,50	$73.050,70	$840.375,25
	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA DE ALCANTARILLADO				
2,90	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=24"	ML	28,76	$449.969,00	$12.941.108,44
	OTRAS OBRAS DE ALCANTARILLADO Y DESAGUES				
2,10	2.06.18 RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE EN CONCRETO DIAMETRO PULGADAS	ML	28,76	$19.978,21	$574.573,32
2,11	2.06.14 POZO DE INSPECCION D=1.20 -1,50 H <, 2.00M	UND	1,00	$1.921.745,64	$1.921.745,64
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
2,12	3.06.09 IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	m²	48,00	$3.399,59	$163.180,32

2,13	3.06.03 CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE, INCLUYE BARRIDO, SUMINISTRO Y COMPACTACION (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) NORMA INVIAS (**)	m³	6,63	$792.018,75	$5.254.962,87
B	**PRESUPUESTO CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO EN CARRERA 17-PAIPAN DEL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ**				
	PRELIMINARES				
2,14	2.01.05 LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA RED DE ACUEDUCTO (INCLUYE CARTERAS Y PLANOS)	ML	86,30	$800,60	$69.091,78
	EXCAVACIONES				
2,15	1.02.15 EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M³	51,78	$16.320,25	$845.062,55
	RELLENOS				
2,16	3.13.36 RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M³	15,53	$105.811,37	$1.643.673,82
2,17	2.01.09 RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M³	15,53	$27.067,35	$420.464,21
2,18	3.03.15 RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA	M³	20,71	$73.050,70	$1.513.026,10
	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA DE ACUEDUCTO				
2,19	2.01.29 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 3" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA	MI	86,30	$42.770,42	$3.691.087,25
	OTRAS OBRAS DE ACUEDUCTO				
2,20	2.04.50 CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA	UND	8,00	$309.563,22	$2.476.505,76
	PRELIMINARES				
2,21	3.13.09 CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1,50 DISTANCIA ENTRE POSTES 2 MTS	***ML***	140,52	$41.795,16	$5.873.055,46
2,22	3.01.04 LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	km	0,06	$2.813.077,04	$175.142,18
2,23	3.13.17 DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFALTICO E<=10 CMS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5 KM	M2	49,81	$21.447,25	$1.068.244,63
	EXCAVACIONES				
2,23	1.02.15 EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M³	89,65	$16.320,25	$1.463.182,22
	RELLENOS				
2,24	3.13.36 RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, UMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M³	21,89	$105.811,37	$2.315.999,27
2,25	2.01.09 RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M³	38,30	$27.067,35	$1.036.787,77
2,26	3.03.15 RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA	M³	38,30	$73.050,70	$2.798.134,01
	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA DE ALCANTARILLADO				
2,27	2.05.57 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=18"	ML	62,26	$315.599,02	$19.649.194,99
	OTRAS OBRAS DE ALCANTARILLADO Y DESAGUES				
2,28	2.06.18 RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE EN CONCRETO DIAMETRO PULGADAS	ML	62,26	$19.978,21	$1.243.843,35
2,29	2.06.04 CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA	UND	8,00	$359.721,13	$2.877.769,04
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
2,30	3.06.09 IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	m²	1120,00	$3.399,59	$3.807.540,80
2,31	3.06.03 CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE, INCLUYE BARRIDO, SUMINISTRO Y COMPACTACION (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) NORMA INVIAS (**)	m³	153,96	$792.018,75	$121.935.405,06
C	**PRESUPUESTO CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO EN CALLE 27 DEL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ**				
	PRELIMINARES				
2,32	3.13.09 CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1,50 DISTANCIA ENTRE POSTES 2 MTS	***ML***	224,00	$41.795,16	$9.362.115,17
2,33	3.01.04 LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	km	0,10	$2.813.077,04	$281.307,70
2,34	3.13.17 DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFALTICO E<=10 CMS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5 KM	M2	80,00	$21.447,25	$1.715.780,00
	EXCAVACIONES				
2,35	1.02.15 EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M³	120,00	$16.320,25	$1.958.430,00
	RELLENOS				
2,36	3.13.36 RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M³	32,00	$105.811,37	$3.385.963,84
2,37	2.01.09 RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M³	32,00	$27.067,35	$866.155,20
2,38	3.03.15 RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA	M³	56,00	$73.050,70	$4.090.839,20
	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA DE ALCANTARILLADO				
2,39	2.05.54 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	ML	100,00	$167.900,70	$16.790.070,02
	OTRAS OBRAS DE ALCANTARILLADO Y DESAGUES				
2,40	2.06.19 RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 8" A 12"	ML	100,00	$9.308,45	$930.845,00
2,41	2.06.04 CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA	UND	22,00	$359.721,30	$7.913.868,60
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
2,42	3.06.09 IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	m²	800,00	$3.399,59	$2.719.672,00
2,43	3.06.03 CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE, INCLUYE BARRIDO, SUMINISTRO Y COMPACTACION (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) NORMA INVIAS (**)	m³	109,34	$792.018,75	$86.602.498,20
D	**REPOSICIÓN TUBERIA DE 24" PCV SECTOR DARCENA**				
2,44	EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	m3	160	$14.301,40	$2.288.224,00
2,45	PEDRAPLEN COMPACTO	m3	46	$88.793,55	$4.084.503,45
2,46	SUMINISTRO, EXTENDIDA DE MATERIAL DE AFIRMADO CON DIAMETRO HASTA 2" Y UN INDICE PLASTICO MENOR AL 9% Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	m3	45,5	$74.810,75	$3.403.889,13
2,47	CONCRETO DE CICLOPEO 21 MPA (3000 PSI) RELACION 60 C/40P	m3	30	$421.022,01	$12.630.660,18
2,48	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ALCANTARILLADO PVC NOVALOC D= 24 "	ml	30	$485.000,13	$14.550.003,90
2,49	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO HASTA 5 KM)	m3	15,00	$111.672,11	$1.675.081,65
2,50	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL DE BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO	m3	12,00	$100.571,48	$1.206.857,76

	HASTA 5 KM)				
2,51	3.12.03 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO)	M3-Km	8887,50	$1.656,25	$14.719.921,88
2,52	3.12.03 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO)	M3-Km	3840	$1.656,25	$6.360.000,00
3,00	**REPOSICIÓN DE SISTEMA DE DRENAJE Y MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTIA CALLE 33**				
3,10	2.06.23 SUMIDERO LATERAL SL - 100 H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. NCL. SUMINI, FORMA, REF Y CONST. INCL. TAPA)	UND	1,00	$2.406.352,13	$2.406.352,13
3,20	3.03.05 CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	m³	15,75	$576.367,23	$9.077.783,87
3,30	6.02.06 CONCRETO CLASE C 28 MPa (4000 PSI)	m³	4,80	$543.324,70	$2.607.958,56
3,40	6.02.07 CONCRETO CLASE C 21 MPa (3000 PSI)	m³	7,20	$475.506,98	$3.423.650,26
3,50	6.03.02 SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 MPa	Kg	626,00	$6.603,09	$4.133.533,96
3,60	REJA PARA CARCAMO	UND	1,00	$25.430.000,00	$25.430.000,00
3,70	2.05.55 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=14"	ML	20,00	$198.009,20	$3.960.184,00
4,00	**REPOSICIÓN DE SISTEMA DEMANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTIA SECTOR UNIDAD DE ATENCIÓN INTEGRAL DE PAIPA**				
4,10	2.06.12 POZO DE INSPECCIÓN D= 1.20 MH 1,00 1,50 M	UND	6	$1.001.536,11	$6.009.216,65
4,20	2.05.57 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=18"	ml	80	$315.599,02	$25.247.921,80
4,30	3.03.05 CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	m³	15,8	$576.367,23	$9.106.602,23

COSTO DIRECTO SUMINISTRO	**$134.945.239,39**
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - IVA (19%)	**$25.639.595,48**
COSTO TOTAL SUMINISTRO	**$160.584.834,87**

COSTO DIRECTO OBRA		**$491.515.249,82**
ADMINISTRACIÓN	5%	**$24.575.762,49**
IMPREVISTOS	2%	**$10.744.337,03**
UTILIDAD	3%	**$13.831.425,46**
COSTO TOTAL OBRA		**$540.666.774,80**
COSTO TOTAL SUMINISTRO + OBRA		**$701.251.609,66**

CUARTA – Que el término de duración del Convenio No. CONV MP 011 2022 se estableció en dos (2) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio**. QUINTA** - Que el día 11 de noviembre de 2022 se suscribió Acta de Inicio del CONV MP 011 2022. **SEXTA** – Que el día 11 de noviembre de 2022 se realizó Modificatorio No. 1 al cabezote del Convenio, en razón al cambio de representante legal de RED VITAL PAIPA S.A. E.S.P. **SEPTIMA** - Que, el día veintisiete (27) de enero de 2023 se realizó Adicional en Plazo No. 1 al período de tiempo establecido en la Clausula 3. Plazo, en Un (1) Mes y Quince (15) días calendario. **OCTAVA -** Que, el día veintisiete (27) de febrero de 2023 se realizó Adicional en Plazo No. 2 al período de tiempo establecido en la Clausula 3. Plazo, en Dos (2) Meses. **NOVENA –** Que mediante acta de Reinicio No. 2, de fecha 10 de julio de 2023, el contrato se encuentra vigente. **DECIMA –** Que, mediante Estudios Previos allegados a la Subsecretaria de Compras Públicas y Gestión Contractual, el Ingeniero JOSÉ UBALDO CASTRO ACOSTA, Supervisor del Convenio y Secretario de Infraestructura Pública y Movilidad del Municipio, solicita *"… que dentro de la ejecución del contrato se evidencia que no se tiene contempladas actividades importantes como rellenos con material filtrante, mejoramiento en piso con material de afirmado, transporte de mezcla asfáltica, pedraplén, construcción de filtros, empradización de taludes, tubería de alcantarillado PVC de 14, solados en concreto, cajas de inspección y otros ítems requeridos en cada uno de los capítulos del presupuesto inicial. ii. Que, en el marco de ejecución del contrato, se Considera que para la reposición y/o ampliación de redes de alcantarillado sanitario y/o pluvial de diferentes sectores del municipio en el área urbana, es necesario realizar conexiones, derivaciones y reposiciones para acometidas sanitarias, sumideros pluviales, entre otros, donde se requiere tubería de este diámetro. iii. Que se requiere la instalación de relleno con material filtrante dado que en los trabajos de excavación se evidenció que se presentan zonas húmedas y por las mismas condiciones del suelo y del flujo de aguas que circulan por esta zona no es posible continuar con las actividades sin la instalación de este material. iv. Qué Considerando que gran parte de la vía se tuvo que intervenir para el cambio de todas las redes sanitarias del tramo, tanto de la red principal como de acometidas y el material excavado no cuenta con condiciones apropiadas para brindar estabilidad, se hace necesario realizar un mejoramiento en toda la calzada para brindar condiciones de estabilidad a las redes y a la obra realizada y por ende el transporte del material desde la cantera autorizada y legalizada. v. Que Considerando que las intervenciones realizadas para conformar la estructura de la vía, presenta deterioros e inestabilidad se hace necesario la construcción de pedraplén en zonas de falla y acolchonamientos sobre tramos de la vía, es necesaria la construcción*

de pedraplén para garantizar la estabilidad de la zona. vi. Que Considerando que la zona a intervenir se encuentra en proceso constructivo y el tránsito de la misma es de gran flujo y temiendo en cuenta que esta vía es de gran importancia para la economía y los permisos dados para cualquier obra deben ser menores a 5 días, es necesario un concreto de gran resistencia y que fragüe de manera rápida para su estabilidad, se debe contar con un concreto de condiciones adecuadas. vii. Que Considerando que la zona a intervenir presenta una armonización y está en proceso constructivo y de validación externa, es necesario que a partir de las intervenciones, la zonas queden en iguales o mejores condiciones se debe generar la reposición de zonas verdes, en este caso la empradización. viii. Que Las anteriores actividades evidenciadas en la ejecución de las actividades inicialmente planteadas, son requeridas para cumplir con el objeto del contrato y garantizar de esta manera la calidad de los trabajos realizados mediante el convenio. ix. Que con el fin de garantizar la continuidad de las acciones enmarcadas en el convenio cuyo objeto es "AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DE PAIPA Y RED VITAL PAIPA S.A E.S.P. PARA REPOSICIÓN DE REDES Y/O SISTEMAS PARA MANEJO DE AGUAS SANITARIAS Y/O PLUVIALES Y/O DE ACUEDUCTO Y/O OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL MUNICIPIO DE PAIPA – BOYACA" y teniendo en cuenta la justificación anterior se ve la necesidad de realizar un modificatorio a la descripción técnica del presupuesto de obra inicialmente considerado en el Convenio, un adicional en valor 1 por la suma de DOSCIENTOS TREINTA MILLONES CIENTO TREINTA Y DOS MIL SEISCIENTOS TRECE PESOS CON 47/100 ($230.132.613,47) M/CTE. y un adicional en plazo No. 3 por Un (1) mes más al convenio para cumplir satisfactoriamente con su cometido". **DECIMA PRIMERA** - Que existe el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2023000944 de 2023, emitido por el **MUNICIPIO,** y el Compromiso de Aporte en Bienes y Servicios (mano de obra calificada y no calificada, maquinaria y equipo) por parte de **RED VITAL**, que asciende a la suma de VEINTITRES MILLONES TRECE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN PESOS CON 35/100 ($23.013.261,35) M/CTE., que soportan el pago del Adicional. Por lo anterior las partes acuerdan suscribir el presente Modificatorio No. 1, Adicional en Valor No. 1 y Adicional en Plazo No. 3 al Convenio CONV MP 011 2022, que se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA** – Modificar la descripción técnica que corresponde al presupuesto original del Convenio, la cual quedará así:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	RED VITAL	MUNICIPIO	VR. TOTAL
1,00	SUMINISTRO TUBERIA						
1,10	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 200mm (6m)	UND	122,00	$241.397,97		$29.450.552,34	$29.450.552,34
1,20	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 250mm (6m)	UND	83,00	$352.593,35		$29.265.248,05	$29.265.248,05
1,30	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 315mm (6m)	UND	83,00	$507.333,00		$42.108.639,00	$42.108.639,00
1,40	TUBO EN CONCRETO 24 "	ML	255,00	$162.480,00		$41.432.400,00	$41.432.400,00
NP (1,5)	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 160 MM (6M)	UND	10,00	$215.128,50		$2.151.285,00	$2.151.285,00
NP (1,6)	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 350 MM (6M)	UND	12,00	$967.492,00		$11.609.904,00	$11.609.904,00
NP (1,7)	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 450 MM (6M)	UND	8,00	$1.529.725,50		$12.237.804,00	$12.237.804,00
						$168.255.832,39	$168.255.832,39
						$31.968.608,15	$31.968.608,15
						$200.224.440,54	$200.224.440,54
2,00	REPOSICIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						
A	PRESUPUESTO REPOSICION RED DE ALCANTARILLADO COMBINADO SECTOR TAMANACO DEL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ						
	PRELIMINARES						
2,20	3.01.04 LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	km	0,02876	$2.813.077,04	$12.492,17	$68.411,93	$80.904,10
SUB TOTAL PRELIMINARES					$12.492,17	$68.411,93	$80.904,10
B	PRESUPUESTO CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO EN CARRERA 17-PAIPAN DEL MUNICIPIO DE PAIPA,						

	BOYACÁ						
	PRELIMINARES						
2,14	2.01.05 LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA RED DE ACUEDUCTO (INCLUYE CARTERAS Y PLANOS)	ML	86,30	$800,60	$10.668,26	$58.423,52	$69.091,78
SUB TOTAL PRELIMINARES					$10.668,26	$58.423,52	$69.091,78
	PRELIMINARES						
2,21	3.13.09 CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1,50 DISTANCIA ENTRE POSTES 2 MTS	ML	216,00	$41.795,16	$906.841,35	$8.120.913,21	$9.027.754,56
2,22	3.01.04 LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	km	0,06	$2.813.077,04	$27.043,19	$141.741,43	$168.784,62
2,23	3.13.17 DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFALTICO E<=10 CMS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5 KM	M2	840,00	$21.447,25	$164.944,54	$17.850.745,46	$18.015.690,00
SUB TOTAL PRELIMINARES					$1.098.829,08	$26.113.400,10	$27.212.229,18
	EXCAVACIONES						
2,23	1.02.15 EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M³	329,59	$16.320,25	$225.925,70	$5.153.065,50	$5.378.991,20
SUB TOTAL EXCAVACIONES					$225.925,70	$5.153.065,50	$5.378.991,20
	RELLENOS						
2,24	3.13.36 RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, UMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M³	23,87	$105.811,37	$357.606,69	$2.168.110,71	$2.525.717,40
2,26	3.03.15 RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA	M³	40,81	$73.050,70	$432.051,71	$2.549.147,36	$2.981.199,07
SUB TOTAL RELLENOS					$789.658,40	$4.717.258,07	$5.506.916,47
	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA DE ALCANTARILLADO						
2,27	2.05.57 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=18"	ML	62,26	$315.599,02	$3.033.974,85	$16.615.220,14	$19.649.194,99
SUB TOTAL INSTALACION DE TUBERIAS					$3.033.974,85	$16.615.220,14	$19.649.194,99
	OTRAS OBRAS DE ALCANTARILLADO Y DESAGUES						
2,28	2.06.18 RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE EN CONCRETO DIAMETRO PULGADAS	ML	62,26	$19.978,21	$192.058,22	$1.051.785,13	$1.243.843,35
2,29	2.06.04 CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA	UND	8,00	$359.721,13	$444.347,92	$2.433.421,12	$2.877.769,04
SUB TOTAL OTRAS OBRAS					$636.406,14	$3.485.206,25	$4.121.612,39
OBRAS COMPLEMENTARIAS							
2,30	3.06.09 IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	m²	840,00	$3.399,59	$587.911,26	$2.267.744,34	$2.855.655,60
2,31	3.06.03 CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE, INCLUYE BARRIDO, SUMINISTRO Y COMPACTACION (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) NORMA INVIAS (**)	m³	67,20	$792.018,75	$11.622.604,51	$41.601.055,49	$53.223.660,00
NP (2,32)	3.12.05, TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCION DE DISEÑO)	M3 - KM	3.191,77	$2.978,75	$0,00	$9.507.484,89	$9.507.484,89
SUBTOTAL OBRAS COMPLEMENTARIAS					$12.210.515,77	$53.376.284,72	$65.586.800,49
C	PRESUPUESTO CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO EN CALLE 27 DEL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ						
	PRELIMINARES						
2,32	3.13.09 CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1,50 DISTANCIA ENTRE POSTES 2 MTS	ML	224,01	$41.795,16	$1.518.268,71	$7.844.265,08	$9.362.533,79
2,33	3.01.04 LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	km	0,10	$2.813.077,04	$43.435,90	$237.871,80	$281.307,70

2,34	3.13.17 DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFALTICO E<=10 CMS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5 KM	M2	1.080,00	$21.447,25	$264.928,58	$22.898.101,42	$23.163.030,00
SUB TOTAL PRELIMINARES					$1.826.633,19	$30.980.238,30	$32.806.871,49
	EXCAVACIONES						
2,35	1.02.15 EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M³	723,56	$16.320,25	$302.395,46	$11.506.284,63	$11.808.680,09
SUB TOTAL EXCAVACIONES					$302.395,46	$11.506.284,63	$11.808.680,09
	RELLENOS						
2,36	3.13.36 RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, UMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M³	43,90	$105.811,37	$522.816,79	$4.122.302,35	$4.645.119,14
2,38	3.03.15 RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA	M³	66,56	$73.050,70	$631.654,54	$4.230.600,05	$4.862.254,59
NP (2,39)	3,03,12, MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M3	91,00083556	$100.304,20	$0,00	$9.127.766,01	$9.127.766,01
NP (4,40)	3,04,06 SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM)	M3	189,00	$100.571,48	$4.368.947,96	$14.639.061,76	$19.008.009,72
NP (2,41)	3.12.04 TRANSPORTE DE MATERIALES MEDIDOS EN BANCO PRODUCTO DE EXCAVACIONES DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS	M3-KM	4.522,25	$2.312,50	$2.405.271,72	$8.052.431,41	$10.457.703,13
NP (2,42)	3,02,10 PEDRAPLEN COMPACTO	M3	165,00	$119.390,07	$4.530.853,16	$15.168.508,39	$19.699.361,55
SUB TOTAL RELLENOS					$12.459.544,17	$55.340.669,97	$67.800.214,14
	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA DE ALCANTARILLADO						
2,39	2.05.54 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	ML	100,03	$167.900,70	$2.592.505,70	$14.202.601,32	$16.795.107,02
SUB TOTAL INSTALACION DE TUBERIAS					$2.592.505,70	$14.202.601,32	$16.795.107,02
	OTRAS OBRAS DE ALCANTARILLADO Y DESAGUES						
2,40	2.06.19 RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 8" A 12"	ML	100,00	$9.308,45	$143.729,06	$787.115,94	$930.845,00
2,41	2.06.04 CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA	UND	22,00	$359.721,30	$1.206.129,61	$6.707.738,99	$7.913.868,60
SUB TOTAL OTRAS OBRAS					$1.349.858,67	$7.494.854,93	$8.844.713,60
OBRAS COMPLEMENTARIAS							
2,42	3.06.09 IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	m²	1.134,00	$3.399,59	$419.936,62	$3.435.198,44	$3.855.135,06
2,43	3.06.03 CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE, INCLUYE BARRIDO, SUMINISTRO Y COMPACTACION (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) NORMA INVIAS (**)	m³	94,614	$792.018,75	$9.526.274,80	$65.409.787,21	$74.936.062,01
	SUBTOTAL OBRAS COMPLEMENTARIA				$9.946.211,42	$68.844.985,65	$78.791.197,07
D	REPOSICIÓN TUBERIA DE 24" PCV SECTOR DÁRSENA						
2,44	EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	m3	117,99	$14.301,40	$353.355,01	$1.334.067,18	$1.687.422,19
2,45	PEDRAPLEN COMPACTO	m3	10,80	$88.793,55	$630.676,26	$328.294,08	$958.970,34
2,46	SUMINISTRO, EXTENDIDA DE MATERIAL DE AFIRMADO CON DIAMETRO HASTA 2" Y UN INDICE PLASTICO MENOR AL 9% Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	m3	51,12	$74.810,75	$525.584,59	$3.298.740,95	$3.824.325,54
2,49	SUMINISTRO. EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL DE SUB-	m3	51,12	$111.672,11	$258.644,47	$5.450.033,79	$5.708.678,26

	BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO HASTA 5 KM)						
2,51	3.12.03 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	M3-Km	3.195,00	$1.656,25	$2.272.860,17	$3.018.858,58	$5.291.718,75
2,52	3.12.03 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	M3-Km	3.840,00	$1.656,25	$982.029,04	$5.377.970,96	$6.360.000,00
	SUBTORAL REPOSICION TUBERIA				$5.023.149,54	$18.807.965,54	$23.831.115,08
3,00	REPOSICIÓN DE SISTEMA DE DRENAJE Y MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTIA CALLE 33						
3,20	3.03.05 CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	m^3	6,35	$576.367,23	$1.310.896,27	$2.349.035,64	$3.659.931,91
3,50	6.03.02 SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 MPa	Kg	1.845,95	$6.603,09	$596.911,57	$11.592.062,42	$12.188.973,99
3,60	REJA PARA CARCAMO	UND	1,00	$25.430.000,00	$3.672.272,07	$21.757.727,93	$25.430.000,00
					$5.580.079,91	$35.698.825,99	$41.278.905,90
4,00	REPOSICIÓN DE SISTEMA DEMANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTIA SECTOR UNIDAD DE ATENCIÓN INTEGRAL DE PAIPA						
4,10	2.06.12 POZO DE INSPECCIÓN D= 1.20 MH 1,00 1,50 M	UND	3,029954	$1.001.536,11	$963.204,72	$2.071.403,61	$3.034.608,33
4,20	2.05.57 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=18"	ml	126,00	$315.599,02	$3.633.970,30	$36.131.506,22	$39.765.476,52
NP (4,4)	1.02.17 EXCAVACION EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO)	M3	60,00	$51.943,58	$2.054.122,87	$1.062.491,93	$3.116.614,80
					$6.651.297,89	$39.265.401,76	$45.916.699,65
COSTO DIRECTO SUMINISTRO					$0,00	$168.255.832,39	$168.255.832,39
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO IVA (19%)					$0,00	$31.968.608,15	$31.968.608,15
COSTO TOTAL SUMINISTRO					$0,00	$200.224.440,54	$200.224.440,54
COSTO DIRECTO OBRA					$63.750.146,32	$391.729.098,32	$455.479.244,65
A.I.U. 10%				ADMINISTRACION (5%)	$3.187.507,32	$19.586.454,92	$22.773.962,23
				IMPREVISTOS (2%)	$1.275.002,93	$7.834.581,97	$9.109.584,89
				UTILIDAD (3%)	$1.912.504,39	$11.751.872,95	$13.664.377,34
COSTO TOTAL OBRA					$70.125.160,96	$430.902.008,16	$501.027.169,11
TOTAL, COSTO OBRA + SUMINISTRO					$70.125.160,96	$631.126.448,70	$701.251.609,65

CLAUSULA SEGUNDA - Adicionar a la CLÁUSULA 4 de la Minuta del Convenio, denominada VALOR, la suma de **DOSCIENTOS TREINTA MILLONES CIENTO TREINTA Y DOS MIL SEISCIENTOS TRECE PESOS CON 47/100 ($230.132.613,47) M/CTE.** PARÁGRAFO: el valor total del Convenio No. CONV MP 011 2022 es de NOVECIENTOS TREINTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS CON 12/100 ($931.384.223,12) M/CTE. **CLÁUSULA TERCERA:** El valor del presente adicional se tomará a cargo del certificado de disponibilidad No. 2023000944 de 2023, emitido por el MUNICIPIO, y el Compromiso de Aporte en Bienes y Servicios (mano de obra calificada y no calificada, maquinaria y equipo) por parte de RED VITAL, según el siguiente presupuesto:

	ITEMS NO PREVISTOS	UN	CANTIDAD	VR . UNITARIO	RED VITAL	MUNICIPIO	V/TOTAL
2,00	REPOSICIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						
ITEM	DESCRIPCION						
B	PRESUPUESTO CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO EN CARRERA 17-PAIPAN DEL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ						
	ITEMS NO PREVISTOS - RELLENOS						
NP (2,26)	RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE	M3	17,43	$114.699,52	$459.818,91	$1.539.393,72	$1.999.212,63

NP (2,27)	3.03.12 MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM.	M3	57,62	$ 100.304,20	$ 1.329.291,44	$ 4.450.236,56	$ 5.779.528,00
NP (2,28)	3.04.06 SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)	M3	126	$ 100.571,48	$2.438.533,62	$ 10.233.472,86	$12.672.006,48
NP (2,29)	3.12.03 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO)..	M3 - KM	6923,13	$ 2.312,50		$ 16.009.738,13	$ 16.009.738,13
NP (2,30)	3.12.04. TRANSPORTE DE MATERIALES MEDIDOS EN BANCO PRODUCTO DE EXCAVACIONES DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS.	M3 - KM	2059,94	$ 2.312,50		$ 4.763.611,25	$ 4.763.611,25
SUB TOTAL OTRAS OBRAS					$ 4.227.643,97	$ 36.996.452,52	$41.224.096,49
C	**PRESUPUESTO CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO EN CALLE 27 DEL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ**						
	ITEMS NO PREVISTOS - RELLENOS						
NP (2,43)	RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE	M3	24	$ 114.699,52	$ 412.918,27	$ 2.339.870,21	$ 2.752.788,48
NP (2,44)	3.03.12 MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM.	M3	192,38	$ 100.304,20	$6.450.335,36	$ 12.846.186,64	$19.296.522,00
NP (2,45)	3.03.02. CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACION, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000	M3	32	$ 236.298,83	$ 2.863.442,13	$ 4.698.120,43	$ 7.561.562,56
NP (2,46)	3.12.03 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO)..	M3 - KM	12455,5	$ 2.312,50		$ 28.803.343,75	$28.803.343,75
NP (2,47)	3.12.02 TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO	M3 - KM	2062,5	$ 1.850,00		$ 3.815.625,00	$ 3.815.625,00
	ITEMS NO PREVISTOS - OBRAS COMPLEMENTARIAS						
NP(2,44)	3.12.05 TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5 KM, (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	M3-KM	4493,98	$ 2.978,75		$ 13.386.442,93	$13.386.442,93
SUB TOTAL OTRAS OBRAS					$9.726.695,76	$ 65.889.588,96	$ 75.616.284,72
D	**REPOSICION TUBERIA 24" PVC SECTOR DARSENA**						
NP (2,53)	3.05.07 CONCRETO MR 4.2 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 42 NORMAL)	m^3	5,4	$ 846.145,85		$ 4.569.187,59	$ 4.569.187,59
NP(2,54)	2.05.55. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=14"	ml	18	$ 246.259,76		$ 4.432.675,68	$ 4.432.675,68
NP (2,55)	3.13.20 EMPRADIZACION DE TALUDES CON BLOQUES DE CESPED SEGUN NORMA INVIAS	m2	1200	$ 22.098,25		$ 26.517.900,00	$26.517.900,00
SUB TOTAL OTRAS OBRAS					$ 0,00	$ 35.519.763,27	$ 35.519.763,27
3,00	**REPOSICIÓN DE SISTEMA DE DRENAJE Y MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTIA CALLE 33**						
NP (3,8)	3.01.04 LOCALIZACION Y REPLANTEO	km	0,2	$3.708.675,90		$ 741.735,18	$ 741.735,18

	TOPOGRAFICO						
NP (3,9)	3.02.02 EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	m³	58,74	$ 25.449,98		$ 1.494.931,83	$ 1.494.931,83
NP (3,10)	2.05.53 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=10"	ML	2	$ 137.109,86		$ 274.219,72	$ 274.219,72
NP (3,11)	3.05.07 CONCRETO MR 4.2 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 42 NORMAL)	m³	11,6	$ 846.145,85		$ 9.815.291,86	$ 9.815.291,86
NP (3,12)	2.05.05 POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M, 1.50 < H < 2.00	UND	1	$ 2.473.851,75		$ 2.473.851,75	$ 2.473.851,75
NP (3,13)	3.08.19 SUMINISTRO E INSTALACION DE SARDINEL PREFABRICADO A-10, INCLUYE MORTERO DE PEGA SEGUN NORMA NTC-4109	ML	35,96	$ 52.796,51		$ 1.898.562,50	$ 1.898.562,50
NP (3,14)	3.03.15 RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR	m³	104,28	$ 90.646,13		$ 9.452.578,44	$ 9.452.578,44
NP (3,15)	1.02.17 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO)	m³	32,76	$ 51.943,58		$ 1.701.671,68	$ 1.701.671,68
NP (3,16)	1.02.28 SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI)	m³	1	$ 34.625,90		$ 34.625,90	$ 34.625,90
NP (3,17)	2.01.09 RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	m³	37,8	$ 26.055,23		$ 984.887,69	$ 984.887,69
NP (3,18)	SUMINISTRO. EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO HASTA 5 KM)	m3	7,2	$ 111.672,11		$ 804.039,19	$ 804.039,19
NP (3,19)	SUMINISTRO. EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL DE BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO HASTA 5 KM)	m3	15	$ 100.571,48		$ 1.508.572,20	$ 1.508.572,20
NP (3,20)	2.05.58 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=4"	ml	3	$ 34.777,61		$ 104.332,83	$ 104.332,83
NP (3,21)	1.02.03 CAJAS DE INSPECCION DE 1.20 X 1.20 X 1.20 MTS LADRILLO	und	2	$ 717.673,97		$ 1.435.347,94	$ 1.435.347,94
NP (3,22)	3.12.03 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO)..	M3-Km	3952,5	$ 2.312,50		$ 9.140.156,25	$ 9.140.156,25
NP (3,23)	2.05.54 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	ml	12	$ 202.745,55		$ 2.432.946,60	$ 2.432.946,60
SUB TOTAL OTRAS OBRAS					$ 0,00	$ 44.297.751,56	$ 44.297.751,56
4,00	**REPOSICIÓN DE SISTEMA DEMANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTIA SECTOR UNIDAD DE ATENCIÓN INTEGRAL DE PAIPA**						
NP (4,5)	1.02.17 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO)	m³	40,8	$ 51.943,58	$ 1.611.016,13	$ 508.281,93	$ 2.119.298,06
NP (4,6)	3.13.36 RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, UMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	m³	34,57	$ 105.811,37	$ 2.194.739,44	$ 1.463.159,62	$ 3.657.899,06
NP (4,7)	3.03.15 RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA	m³	50,4	$ 73.050,70	$ 2.209.053,17	$ 1.472.702,11	$ 3.681.755,28
NP (4,8)	3.12.03 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE	m³	630	$ 2.312,50		$ 1.456.875,00	$ 1.456.875,00

	DISEÑO)..						
NP (4,9)	CAJAS DE INSPECCION MH 1,00 1,50 M	UND	1	$ 1.637.743,35	$ 951.998,22	$ 685.745,13	$ 1.637.743,35
SUB TOTAL OTRAS OBRAS					$6.966.806,96	$ 5.586.763,79	$ 12.553.570,75
		COSTO DIRECTO OBRA			$20.921.146,69	$ 188.290.320,10	$209.211.466,79
		A.I.U. 10%	ADMINISTRACION (5%)		$ 1.046.057,33	$ 9.414.516,01	$ 10.460.573,34
			IMPREVISTOS (2%)		$ 418.422,93	$ 3.765.806,40	$ 4.184.229,34
			UTILIDAD (3%)		$ 627.634,40	$ 5.648.709,60	$ 6.276.344,00
		COSTO TOTAL OBRA			$23.013.261,35	$ 207.119.352,11	$230.132.613,47

CLAUSULA CUARTA APORTES: Para el presente Adicional, por el **MUNICIPIO**, la suma de **DOSCIENTOS SIETE MILLONES CIENTO DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS CON 11/100 ($207.119.352,11) M/CTE.**, y **RED VITAL** S.A. E.S.P., el compromiso de aporte en bienes y servicios (mano de obra calificada y no calificada, maquinaria y equipo) que asciende ala suma de **VEINTITRES MILLONES TRECE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN PESOS CON 35/100 ($23.013.261,35) M/CTE.** PARAGRAFO: El total de aportes del MUNICIPIO asciende a la suma de OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS PESOS CON 80/100 (838.245.800,80) M/CTE., y por parte de RED VITAL a NOVENTA Y TRES MILLONES CIENTO TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS VEINTIDOS PESOS CON 31/100 ($93.138.422,31) M/CTE. **CLAUSULA QUINTA FORMA DE PAGO:** El valor del aporte del Municipio de Paipa al presente adicional se cancelara previas las formalidades presupuestales, fiscales y legales, de la siguiente manera: a) Un primer desembolso en calidad de pago anticipado correspondiente al cincuenta por ciento (50 %) del valor aportado por el municipio al adicional por un valor de CIENTO TRES MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS CON 05/100 ($103.559.676,05) M/CTE. una vez legalizado el presente documento. b) La entidad girara un segundo desembolso por el cuarenta por ciento (40%) del valor del aporte del municipio al adicional, es decir OCHENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS CON 84/100 ($82.847.740,84) M/CTE., pagadero en actas parciales previa verificación de un avance de ejecución de la obra de al menos el cincuenta por ciento (50%), y visto bueno de la supervisión e interventoría. c) Un último pago correspondiente al diez por ciento (10%) del valor del aporte del Municipio al adicional, es decir VEINTE MILLONES SETECIENTOS ONCE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS CON 21/100 ($ 20.711.935,21) M/CTE., con la suscripción del acta de liquidación del convenio, previa certificación por parte del supervisor del convenio, Si con la cuenta no se acompañan los documentos requeridos para el pago, será responsabilidad del Contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza, está deberá ser radicada en la Secretaria de Hacienda del Municipio de Paipa, dando cumplimiento al Artículo 19 de la Ley 1150 de Julio 16 de 2007. DEL DERECHO DE TURNO. **CLAUSULA SEXTA:** Adicionar al convenio, al período de tiempo establecido en la Clausula 3 Plazo, UN (1) MES MÁS. PARAGRAFO: como consecuencia de lo anterior el plazo total de ejecución del convenio será de SEIS (6) MESES Y QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la suscripción del acta de inicio. **CLAUSULA SEPTIMA: RED VITAL** se compromete a ampliar las garantías del convenio de acuerdo con el nuevo valor y el nuevo plazo. **CLAUSULA OCTAVA:** las demás cláusulas del convenio de cooperación interadministrativo No. CONV MP 011 2022 continúan vigentes sin modificación alguna.

Para constancia se firma en Paipa a los diez (10) días del mes de julio de 2023.

MANUEL ANDRES SANCHEZ SUAREZ
Subsec. de Compr. Públ. y Gest. Contr.
Delegado para la Contratación
MUNICIPIO

RED VITAL PAIPA S.A. E.S.P.
R/L TITO DUSTANO CURREA VALDERRAMA
RED VITAL