ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y PACTACIÓN DE ÍTEM NO PREVISTOS NO. 1

TIPO DE CONTRATO:	OBRA
CONTRATO No. Y FECHA:	233-2023 del 20-09-2023
CONTRATISTA:	CONSTRUCCIONES CONAINCO SAS R.L. EDGAR LEONARDO GOMEZ RONCANCIO C. C. 72.254.372 B/QUÍLLA
Nit o C.C. No.	NIT: 901.173.035-8
OBJETO:	MEJORA DEL SISTEMA DE CAPTACION (BOCATOMA) Y TRANSPORTE (ADUCCION) DE AGUA CRUDA SISTEMA PTAP LA COLINA UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA
VALOR INICIAL:	$ 1.695.779.739,83 (MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS TREINA Y NUEVE PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS)
VALOR ADICIONAL:	N/A
VALOR FINAL:	$ 1.695.779.739,83 (MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS TREINA Y NUEVE PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS)
ANTICIPO:	N/A
PLAZO INICIAL:	SEIS (06) MESES
NOMBRE SUPERVISOR Y CONTRATO	ING. MARIA ANGELICA RUIZ REYES JEFE OFICINA DE PLANEACION INSTITUCIONAL
Nit o C.C. No. DEL SUPERVISOR	1.098.749.182 de Bucaramanga
FECHA DE INICIACIÓN:	27-11-2023
OFICINA GESTORA:	OFICINA DE PLANEACION INSTITUCIONAL

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA

En Piedecuesta a los veintitrés (23) días del mes de abril del año 2024 se reunieron en las instalaciones de la Empresa Municipal de Servicios Públicos Domiciliarios de Piedecuesta E.S.P., Piedecuestana de Servicios Públicos, la Ing. **MARÍA ANGELICA RUIZ REYES,** Jefe Oficina de Planeación Institucional, quien actúa como supervisora del contrato en representación de la Empresa Piedecuestana de Servicios Públicos, el Ing. **RAMIRO RANGEL PARRA**, Gerente de la Empresa Piedecuestana de Servicios Públicos y **EDGAR LEONARDO GÓMEZ RONCANCIO**, actuando en representación legal de Construcciones Conainco SAS, identificado con NIT.: 901.173.035-8, como contratista, para elaborar la presente Acta de Mayores y Menores Cantidades de Obra del Contrato de Obra No. 233-2023 del 20-09-2023 cuyo objeto es: "MEJORA DEL SISTEMA DE

(037) 655 0058 Ext. 109
servicioalcliente@piedecuestanaesp.gov.co
@Piedecuestana_ @PiedecuestanaESP Piedecuestana_ESP
Atención:
Lunes a Viernes
7:30 am a 11:30 am
1:30 pm a 5:30 pm
Cra 8 # 12-28 Barrio la Candelaria
Sede Administrativa
www.piedecuestanaesp.gov.co

CAPTACION (BOCATOMA) Y TRANSPORTE (ADUCCIÓN) DE AGUA CRUDA SISTEMA PTAP LA COLINA UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA."

CONSIDERANDO:

1. Que teniendo en cuenta la localización y replanteo en campo se evidenció que la implantación del muro en gaviones propuesto en el diseño, interfiere con la tubería de conducción D=20" en hierro dúctil, y adicionalmente la construcción del muro en gaviones disminuye la sección transversal del cuerpo hídrico en este punto, generando un posible embudo.

   En aras de garantizar la integridad y mantener el alineamiento de la conducción, su operación constante y no reducir la sección transversal del cauce, se considera viable técnicamente realizar la construcción de muro de contención en concreto reforzado dando continuidad al trazado de los muros que hacen parte de la infraestructura del vertedero spillway, y de esta forma proteger el talud, garantizar la estabilidad de la línea de conducción, conservar la sección transversal del cauce.

2. Que una vez intervenido el cuerpo hídrico, se evidenció que en diferentes eventos pluviales ocurridos antes y durante la construcción, el cauce sedimenta material granular, residuos vegetales y rocas de diferentes tamaños, por lo que se requiere una compuerta de mayor área aferente que aumente la capacidad de evacuación del material sedimentado ante la ocurrencia de eventos torrenciales evitando obstrucciones y garantizando la circulación del flujo.

3. Que por requerimiento de operación, se hace necesario realizar adecuaciones físicas en el área donde actualmente se encuentra ubicada la caja de recepción de la tubería de 20" y captación lateral.

   Adecuaciones que incluyen la demolición de la caja existente, construcción de canal en concreto, instalación de facilidades (válvula) que permitan el control del caudal de acuerdo a las necesidades de demanda del sistema y direccionamiento del flujo.

   Adicional a esto, se hace necesario realizar adecuaciones físicas que permitan el corte del flujo al inicio de la red de 18", haciendo necesario la instalación de compuerta.

4. Que de acuerdo a los requerimientos de la obra se hace necesario ejecutar actividades no previstas dentro del contrato, las cuales son indispensables para el desarrollo del contrato y la posterior puesta en funcionamiento del sistema.

5. Que cada actividad no prevista cuenta con un análisis de precio unitario, los cuales fueron verificados por las partes con el fin de que los equipos, materiales, transportes y mano de obra incluidos, correspondan a lo requerido para la ejecución de la actividad, así como el precio fijado se encontrara dentro del rango del mercado para la zona de ejecución.

ACUERDAN:

1. Modificar las cantidades de obra del contrato de obra No. 233 del 20 de septiembre de 2023, cuyo objeto es "MEJORA DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN (BOCATOMA) Y

TRANSPORTE (ADUCCIÓN) DE AGUA CRUDA SISTEMA PTAP LA COLINA UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA", quedando pactadas las nuevas condiciones según el anexo del acta de modificación de cantidades No.1 el cual forma parte integral de la presente acta, sin que ello modifique el valor del contrato.

2. Aprobar las siguientes actividades no previstas, con sus respectivos análisis de precios unitarios.

ITEM	DESCRIPCION	UND	V/R UNITARIO
6.1	Demolición de estructuras en concreto (Incluye retiro de material)	m3	$ 219.273,13
6.2	Suministro e instalación de Codo de 90° HD 20"	und	$ 6.384.090,80
6.3	Suministro e instalación Válvula de mariposa tipo bridada cuerpo en HD vástago y disco en acero D= 20"	und	$ 26.896.505,04
6.4	Suministro e instalación de Unión Dresser 20" hd	und	$ 4.549.396,40
6.5	Suministro e instalación de tubería de 20" PVC	m	$ 938.968,54
6.6	Suministro e instalación de compuerta de 60" con sello de polietileno de alta densidad tipo guillotina, Marco y Vástago en acero inoxidable con columna de maniobra.	und	$ 89.732.063,00
6.7	Suministro e instalación de compuerta integral rectangular de 0,95 m x 1,70m tipo guillotina; hoja, marco y vástago en acero inoxidable, sello en EPDM.	und	$ 23.061.243,00

Para constancia de lo anterior se firma de conformidad la presente Acta por los que en ella intervinieron en Piedecuesta, a los veintitrés (23) días del mes de abril del año 2024.

MARIA ANGELICA RUIZ REYES
Supervisora
Empresa Piedecuestana de Servicios Públicos

EDGAR LEONARDO GÓMEZ RONCANCIO
Contratista
R/L Construcciones CONAINCO SAS

RAMIRO RANGEL PARRA
Gerente
Empresa Piedecuestana de Servicios Públicos

PIEDECUESTANA de Servicios Públicos E.S.P

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES

ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES ORIGINALES				MENORES CANTIDADES		MAYORES CANTIDADES		CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES Y DE PRECIOS NO PREVISTOS. Nº 01)		CANTIDADES ACTUALIZADAS PRESENTE ACTA	
		UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VALOR PROYECTADO PRESENTE ACTA
1	Preliminares												
1.1	Localización y replanteo	m2	493,68	$ 12.530,75	$ 6.186.180,66			3,57	$ 44.734,78	497,25	$ 6.230.915,44	497,25	$ 6.230.915,44
1.2	Descapote y limpieza	m2	115,93	$ 7.409,26	$ 858.955,51			9,57	$ 70.906,62	125,50	$ 929.862,13	125,50	$ 929.862,13
1.3	Dique temporal para manejo de aguas	m3	62,66	$ 65.357,46	$ 4.095.298,44			52,88	$ 3.456.102,49	115,54	$ 7.551.400,93	115,54	$ 7.551.400,93
1.4	Manejo de aguas mediante motobomba	hr	375,00	$ 38.496,15	$ 14.436.056,25			192,25	$ 7.400.884,84	567,25	$ 21.836.941,09	567,25	$ 21.836.941,09
2	Movimientos de tierra												
2.1	Excavación en material granular, incluye acarreo manual hasta 250 (m)	m3	341,52	$ 98.490,15	$ 33.636.356,03	109,46	$ 10.780.731,82			232,06	$ 22.855.624,21	232,06	$ 22.855.624,21
2.2	Excavación en roca, incluye acarreo manual hasta 250 (m)	m3	85,39	$ 185.921,41	$ 15.875.829,20			49,23	$ 9.152.911,01	134,62	$ 25.028.740,21	134,62	$ 25.028.740,21
2.3	Relleno y compactación de material de sitio	m3	118,74	$ 45.415,46	$ 5.392.631,72	107,51	$ 4.882.616,10			11,23	$ 510.015,62	11,23	$ 510.015,62
2.4	Retiro de material de excavación	m3	308,17	$ 61.243,88	$ 18.873.526,50			47,28	$ 2.895.610,65	355,45	$ 21.769.137,15	355,45	$ 21.769.137,15
3	Estructuras												
3.1	Concreto ciclópeo (60% concreto de 3000 psi impermeabilizado - 40% roca)	m3	135,33	$ 748.369,04	$ 101.276.782,18	92,01	$ 68.857.435,37			43,32	$ 32.419.346,81	43,32	$ 32.419.346,81
3.2	Concreto de 3000 psi impermeabilizado para recubrimiento de gaviones	m3	11,88	$ 1.056.950,37	$ 12.556.570,40	11,88	$ 12.556.570,40						
3.3	Concreto de 4000 psi impermeabilizado	m3	460,65	$ 1.148.859,10	$ 529.221.944,42	157,44	$ 180.876.376,71			303,21	$ 348.345.567,71	303,21	$ 348.345.567,71
3.4	Friso 1:4 impermeabilizado	m2	47,24	$ 30.375,96	$ 1.434.960,35					47,24	$ 1.434.960,35	47,24	$ 1.434.960,35
3.5	Gavión en malla eslabonada	m3	118,74	$ 363.930,81	$ 43.213.144,38	118,74	$ 43.213.144,38						
3.6	Geotextil NT 2500	m2	98,95	$ 13.235,46	$ 1.309.648,77	98,95	$ 1.309.648,77						
3.7	Acero de refuerzo	kg	15594,28	$ 11.748,83	$ 183.214.544,69			2150,13	$ 25.731.465,05	17784,41	$ 208.946.009,74	17784,41	$ 208.946.009,74
3.8	Mampostería para cámaras (soga)	m2	47,24	$ 130.678,93	$ 6.173.272,65					47,24	$ 6.173.272,65	47,24	$ 6.173.272,65
3.9	Cubierta con tapa HF con diámetro 20 cm	und	4,00	$ 495.960,40	$ 1.983.841,60					4,00	$ 1.983.841,60	4,00	$ 1.983.841,60
3.10	Anclaje químico para acero de refuerzo (Recalce muro existente)	und	100,00	$ 280.272,97	$ 28.027.297,00			479,10	$ 134.278.779,93	579,10	$ 162.306.076,93	579,10	$ 162.306.076,93
3.11	Anclaje mecánico para operación de válvulas bocatoma antigua e inspección cámara de entrada y rejilla bocatoma nueva	und	10,00	$ 280.272,97	$ 2.802.729,70					10,00	$ 2.802.729,70	10,00	$ 2.802.729,70
4	Accesorios												
4.1	Válvula de purga HD 20"	und	2,00	$ 48.709.819,53	$ 97.419.639,06					2,00	$ 97.419.639,06	2,00	$ 97.419.639,06
4.3	Compuerta tipo guillotina integral DN 20" (500mm) X 52" (1300 mm)	und	3,00	$ 16.966.719,16	$ 50.900.157,48	3,00	$ 50.900.157,48						
4.4	Rejilla en acero DN 0.3 x 0.4 mt con marco en Angulo y varilla corrugada de 3/4" distanciada cada 50 mm, galvanizada en caliente	und	1,00	$ 677.623,23	$ 677.623,23					1,00	$ 677.623,23	1,00	$ 677.623,23
4.5	Reparación y mantenimiento de escaleras gato para bocatomas	und	3,00	$ 1.499.850,00	$ 4.499.550,00	3,00	$ 4.499.550,00						
5	Obras de adecuación zona desarenadores												
5.1	Suministro e instalación de compuerta rectangular de 100x100 mm deslizante tipo guillotina en charca de captación bocatoma antigua, fabricada según awwa c-563, incluye torre, volante, guías, vástago en acero inoxidable, anclajes en acero inoxidable, incluye servicio de vigilancia de equipos, herramientas y materiales, todas las obras civiles requeridas	und	1,00	$ 35.672.732,37	$ 35.672.732,37					1,00	$ 35.672.732,37	1,00	$ 35.672.732,37
5.2	Construcción de placa para para pendientado fondo desarenador de 14" (incluye el transporte de material a sitio de difícil acceso)	glb	1,00	$ 7.627.637,16	$ 7.627.637,16					1,00	$ 7.627.637,16	1,00	$ 7.627.637,16
5.3	Suministro e instalación de compuerta circular de 20" tipo guillotina en desarenador, incluye desmontaje de compuerta antigua, ampliación de orificio en concreto de 14" a 20", montaje de torre, volante, guías, vástago en acero inoxidable, anclajes en acero inoxidable	und	1,00	$ 41.358.863,70	$ 41.358.863,70					1,00	$ 41.358.863,70	1,00	$ 41.358.863,70
5.4	Perforación de agujeros con diámetro de 4" en pantallas de entrada al desarenador de 18" y 14"	und	15,00	$ 344.345,56	$ 5.165.183,40	15,00	$ 5.165.183,40						
5.5	Anclaje químico para volantes de la sección de desarenado	und	8,00	$ 280.272,97	$ 2.242.183,76					8,00	$ 2.242.183,76	8,00	$ 2.242.183,76
6	Ítem no previstos												

PIEDECUESTANA de Servicios Públicos E.S.P	ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES											GPI-SG.CDR01-103.F25 Versión: 0.0 Página 5 de 5	
		CONDICIONES ORIGINALES				MENORES CANTIDADES		MAYORES CANTIDADES		CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES Y DE PRECIOS NO PREVISTOS. Nº 01)		CANTIDADES ACTUALIZADAS PRESENTE ACTA	
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VALOR PROYECTADO PRESENTE ACTA
6.1	Demolición de estructuras en concreto (incluye retiro de material)	m3		$ 219.273,13				13,27	$ 2.909.754,44	13,27	$ 2.909.754,44	13,27	$ 2.909.754,44
6.2	Suministro e instalación de Codo de 90° HD 20"	und		$ 6.384.090,80				3,00	$ 19.152.272,40	3,00	$ 19.152.272,40	3,00	$ 19.152.272,40
6.3	Suministro e instalación Válvula de mariposa tipo bridada cuerpo en HD vástago y disco en acero D= 20"	und		$ 26.896.505,04				1,00	$ 26.896.505,04	1,00	$ 26.896.505,04	1,00	$ 26.896.505,04
6.4	Suministro e instalación de Unión Dresser 20" hd	und		$ 4.549.396,40				6,00	$ 27.296.378,40	6,00	$ 27.296.378,40	6,00	$ 27.296.378,40
6.5	Suministro e instalación de tubería de 20" PVC	m		$ 938.968,54				11,43	$ 10.732.410,41	11,43	$ 10.732.410,41	11,43	$ 10.732.410,41
6.6	Suministro e instalación de compuerta de 60" con sello de polietileno de alta densidad tipo guillotina, Marco y Vástago en acero inoxidable con columna de maniobra.	und		$ 89.732.063,00				1,00	$ 89.732.063,00	1,00	$ 89.732.063,00	1,00	$ 89.732.063,00
6.7	Suministro e instalación de compuerta integral rectangular de 0,95 m x 1,70m tipo guillotina; hoja, marco y vástago en acero inoxidable, sello en EPDM.	und		$ 23.061.243,00				1,00	$ 23.061.243,00	1,00	$ 23.061.243,00	1,00	$ 23.061.243,00
				Valor costo directo	$ 1.256.133.140,61		$ 383.041.414,43		$ 382.812.022,06		$ 1.255.903.748,24		$ 1.255.903.748,24
				Administración	29%	$ 364.278.610,78		$ 111.082.010,18		$ 111.015.486,40		$ 364.212.086,99		$ 364.212.086,99
				Imprevistos	1%	$ 12.561.331,41		$ 3.830.414,14		$ 3.828.120,22		$ 12.559.037,48		$ 12.559.037,48
				Utilidad	5%	$ 62.806.657,03		$ 19.152.070,72		$ 19.140.601,10		$ 62.795.187,41		$ 62.795.187,41
				Valor costo total		$ 1.695.779.739,83		$ 517.105.909,47		$ 516.796.229,78		$ 1.695.470.060,12		$ 1.695.470.060,12
				Saldo a favor de la entidad contratante		$ 0,00						$ 309.679,71		$ 309.679,71
				Valor total del contrato		$ 1.695.779.739,83						$ 1.695.779.739,83		$ 1.695.779.739,83

María Angelica Ruiz Reyes
Ing. María Angelica Ruiz Reyes
Supervisora
Piedecuestana de Servicios Públicos

Ing. Edgar Leonardo Gómez Roncancio
R/L Construcciones Conainco SAS
Contratista

Ing. Ramiro Manuel Parra
Gerente
Empresa Piedecuestana de Servicios Públicos