ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
OTROSI No. 01 AL CONTRATO MRAM-MC-027-2024

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN	
Fecha	ABRIL 2024
Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo:	ELIAS ROBERTO MENDOZA LEGUIZAMON
Dependencia solicitante :	OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA
Tipo de contrato :	PRORROGA EN TIEMPO No. 01 Y ADICIÓN EN VALOR No. 01 AL CONTRATO DE OBRA MRAM-MC-027-2024.
Modalidad de Selección:	MÍNIMA CUANTÍA
BPIN	2024155990020 FORTALECIMIENTO DEL SECTOR EDUCATIVO PARA LA PREPARACIÓN ACADÉMICA PERMANENCIA ESCOLAR Y CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE RAMIRIQUÍ.

De conformidad con lo previsto en el Artículo 25 numerales 7 y 12, el artículo 40 de la Ley 80 de 1993; artículo 2, numeral 4° de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 se realiza el presente estudio previo para suscribir la PRORROGA EN TIEMPO No. 01 Y ADICIÓN EN VALOR No. 01 al contrato la celebración de un contrato MRAM-MC-027-2024 cuyo objeto corresponde a: **"OPTIMIZACION DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL RESTAURANTE ESCOLAR Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA VEREDA ESCOBAL DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUI BOYACÁ"**

2. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDA SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. (Artículo 2.2.1.1.2.1.1, numeral 1 Decreto 1082 de 2015)

2.1. CONSIDERACIONES NORMATIVAS

(...) De conformidad 3.con los lineamientos previstos en los numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que modifiquen, reglamenten o sustituyan, se procede a realizar el análisis de conveniencia y oportunidad para establecer la necesidad y oportunidad de realizar la presente contratación.

El numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993 el cual fue modificado por el Articulo 87 de la Ley 1474 de 2011 establece que con la debida antelación a la apertura del procedimiento de selección o de la firma del contrato, según el caso, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos y los pliegos de condiciones. Asimismo, el Numeral 7 Articulo 25 de la Ley 80 de 1993 señala que la conveniencia o Inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, se analizarán o impartirán con antelación al Inicio del proceso de selección del contratista o al de la firma del contrato, según el caso.

Conforme lo establecido en el artículo 2° de la Constitución Política de Colombia son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios derechos y deberes consagrados en la Constitución Política de Colombia y las autoridades de la Republica están instituidas para proteger a las personas residentes en Colombia en su honra, vida y bienes.

Artículo 2º C.N: Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y granizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades. y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares'.

La Ley 1551 de 2012, los Municipios gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, dentro de los límites de la constitución y la ley y tienen entre otros los derechos a ejercer las competencias que le corresponda conforme a la constitución y a la ley y administrar los recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

En el Articulo 311, de la Constitución Política de Colombia se establece que el municipio como entidad fundamental de la División Político-Administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes, y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

El artículo 368, de la Constitución Política, dispone:

Articulo 366 ARTICULO 366°-El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación de saneamiento ambiental y de agua potable. Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación. (...)

Que la Ley 136 de 1994, en su artículo 3° determina que "corresponde al municipio administrar los asuntos municipales, solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda recreación y deporte, con especial énfasis en la niñez, la mujer, la tercera edad y los sectores discapacitados, directamente y en concurrencia, complementariedad y coordinación con las demás entidades territoriales y la Nación, en los términos que defina la Ley".

La Educación es un derecho fundamental y un servicio público con función social, de conformidad con la Constitución Política (artículo 67), tendiente a mejorar la formación moral, intelectual y física de los educandos, con la cual se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia y los demás bienes y valores de la cultura para lograr una formación integral, donde se forme en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia.

Es indispensable ofrecer a los estudiantes de la institución educativa de la vereda Escobal del Municipio una infraestructura educativa en condiciones óptimas para la permanencia en la institución, brindándoles una infraestructura acondicionada y funcional. La cobertura escolar es uno de los objetivos primordiales

de la entidad, por ello la administración Municipal hace esfuerzos para garantizar el servicio y la permanencia en el sistema educativo de la población en edad escolar, brindando a través de mantenimientos, instalaciones cómodas y adecuadas para la comodidad de cada uno de los estudiantes.

Por lo cual, el Municipio de Ramiriquí dentro de sus prioridades contempla la optimización de la red de alcantarillado sanitario del restaurante escolar y mantenimiento de las instalaciones de la institución educativa vereda Escobal.

2.2. DE LA FIGURA DE ADICIÓN DEL CONTRATO ESTATAL

Que el artículo 14 de la Ley 80 de 1993, establece las acciones que, para el cumplimiento del objeto contractual, a saber:

> *ARTÍCULO 14. DE LOS MEDIOS QUE PUEDEN UTILIZAR LAS ENTIDADES ESTATALES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL. Para el cumplimiento de los fines de la contratación, las entidades estatales al celebrar un contrato:*
>
> *1o. Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato. En consecuencia, con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, podrán, en los casos previstos en el numeral 2o. de este artículo, interpretar los documentos contractuales y las estipulaciones en ellos convenidas, **introducir modificaciones a lo contratado** y, cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, terminar unilateralmente el contrato celebrado.*

Que, en virtud del principio de economía, previsto en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993, se debe atender:

> *3o. Se tendrá en consideración que las reglas y procedimientos constituyen mecanismos de la actividad contractual que buscan servir a los fines estatales, a la adecuada, continua y eficiente prestación de los servicios públicos y a la protección y garantía de los derechos de los administrados.*
>
> *4o. Los trámites se adelantarán con austeridad de tiempo, medios y gastos y se impedirán las dilaciones y los retardos en la ejecución del contrato.*

Que, en virtud del principio de responsabilidad, señalado en el artículo 26 de la Ley 80 de 1993, los servidores públicos están obligados a buscar el cumplimiento de los fines de la contratación, a vigilar la correcta ejecución del objeto contratado y a proteger los derechos de la entidad, del contratista y de los terceros que puedan verse afectados por la ejecución del contrato.

Que el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, en su parágrafo único dispone que los contratos no pueden adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales.

Que el Consejo de Estado ha señalado respecto de las obras adicionales:

Por su parte, las obras adicionales o complementarias hacen referencia a ítems o actividades no contempladas o previstas dentro del contrato que requieren ser ejecutadas para la obtención y cumplimiento del objeto contractual y, por tal motivo, para su reconocimiento se requiere de la suscripción de un contrato adicional o modificatorio del contrato inicial.[1]

2.3. ANTECEDENTES CONTRACTUALES

Que el Municipio de Ramiriquí adelantó el proceso de selección en modalidad mínima cuantía No. MRAM-MC-027-2024, el cual ha sufrido las siguientes modificaciones:

- Que el día 09 de abril de 2024 se suscribió el contrato de obra No. MRAM-MC-027-2024 por un valor de $ 8.557.959,52 M/CTE y cuyo objeto es "OPTIMIZACION DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL RESTAURANTE ESCOLAR Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA VEREDA ESCOBAL DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUI BOYACÁ"
- Acta de inicio de fecha 09 de abril de 2024, plazo de ejecución de (10) días.

2.4. DESCRIPCIÓN FÁCTICA Y TÉCNICA DE LA NECESIDAD SEÑALADA POR EL CONTRATISTA

Que el día 22 de abril de 2024 el contratista radicó ante esta dependencia un oficio cuyo asunto es "MAYORES CANTIDADES Y ACTIVIDADES NO PREVISTAS CONTRATO No MRAM-MC-027-2024" en la que manifiesta lo siguiente:

Ramiriquí Boyacá. 22 de Abril de 2024

Señores:
OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN
Municipio de Ramiriquí - Boyacá.
Dirección: Carrera 6 No. 7-35
Tel: 323 2200770
Ciudad.

REFERENCIA: Contrato No MRAM-MC-027-2024, cuyo objeto es OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL RESTAURANTE ESCOLAR Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA VEREDA ESCOBAL DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUÍ BOYACÁ.

ASUNTO: MAYORES CANTIDADES Y ACTIVIDADES NO PREVISTAS CONTRATO No MRAM-MC-027-2024

Cordial saludo.

Por medio de la presente, Yo JORGE MANUEL CASTRO LEÓN, identificado con numero de cedula 1'004.472 de Beteitiva - Boyacá, en calidad de representante legal de INTERVENTORIA, CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN – INCONS SAS, responsables del contrato de obra No. MRAM-MC-027-2024, con objeto "OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL RESTAURANTE ESCOLAR Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA VEREDA ESCOBAL DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUÍ BOYACÁ.", me permito presentar a su consideración las siguientes solicitudes antes de dar inicio a la ejecución de las mismas, y no incurrir en hechos cumplidos durante el desarrollo de las actividades:

1. **MAYORES CANTIDADES**

En obra, se evidencian condiciones que implican el incremento de las cantidades de obra en los ítems contratados, así:

ÍTEM 1.2 DEMOLICIÓN PISOS, ANDENES EN CONCRETO HASTA E= 12 CM INCLUYE RETIRO
Aumentan las cantidades para este ítem debido a que al revisar la caja de inspección existente en la cual se plantea inicialmente descargar el desagüe de la zona del restaurante esta tiene una profundidad de 0.22 m, altura que no es suficiente para que la tubería cuente con la pendiente optima; igualmente el drenaje de la grasa que sale de la zona del restaurante puede generar sedimentos y eventualmente taparse la tubería al quedar sin la debida pendiente. Por otra parte, se contempla el área de demolición para la construcción de las cajas de inspección.



ITEM 1.3 EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE RETIRO)

Debido al cambio del punto de descargue para garantizar una óptima pendiente, se prolongó a una caja de inspección más lejana lo que genero la necesidad de aumentar esta cantidad de obra en esta actividad.



ITEM 1.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA DE DESAGÜE PVC D=4"

Debido al cambio del punto de descargue para garantizar una óptima pendiente, se prolongó a una caja de inspección más lejana lo que genero la necesidad de aumentar esta cantidad de obra en esta actividad.

ITEM 1.10 CAJAS DE INSPECCIÓN DE 60X60X60 CM LADRILLO

Debido al cambio de dirección de la red de desagües y por el uso que va a tener la misma, se recomienda no instalar un codo para el cambio de dirección sino la construcción de una caja de inspección adicional, en caso de tener que sondear la tubería si se presenta alguna anomalía.



2. ACTIVIDADES NO PREVISTAS

Por otra parte, se evidencian actividades complementarias necesarias para el desarrollo del contrato de obra, para la referencia de precios se utilizó el LISTADO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ y precios de referencia, las cuales se detallan a continuación:

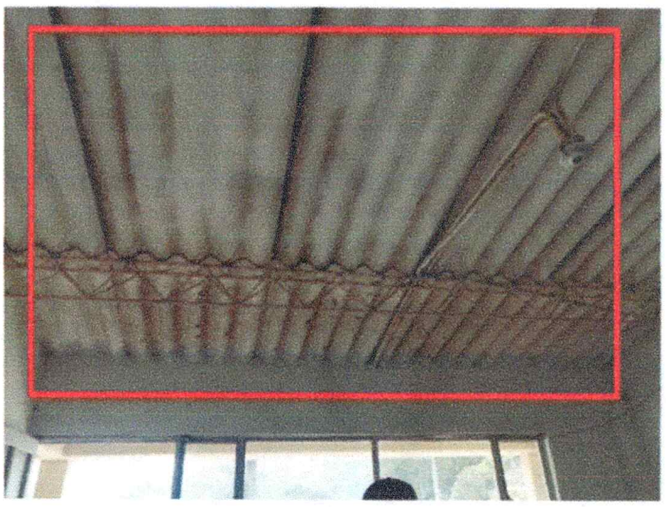
ITEM NP-1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SANITARIA D= 3" / ITEM NP-2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC SANITARIO D=3".

Una vez realizada la visita de obra se evidenció que la salida de desagüe de los dos lavaplatos y un tanque (Lavadero) existente es de 2"; para el restaurante escolar este diámetro no es suficiente debido al manejo de grasas y el alto flujo de caudal de lavado en los lavaplatos, por lo cual se hace necesario aumentar de diámetro a 3", para mitigar la posibilidad de generar estancamiento o que la grasa obstaculice el paso del fluido generando sedimentos.



ITEM NP-3 DESMONTE CUBIERTAS TEJA DE ASBESTO Y/ O ASBESTO CEMENTO.

Para realizar la actividad de instalación de cubierta se debe desinstalar la zona perimetral a la teja a cambiar (Desinstalar la teja dañada y las tejas laterales a esta), debido a que la instalación no conlleva un área general sino particular (Un aproximado de una, dos o tres tejas por aula ubicadas en las zonas más bajas son las que deben ser cambiadas), el proceso constructivo de desinstalación e instalación conlleva la utilización de un andamio por la parte interna y el suficiente personal para evitar un accidente laboral



ITEM NP-4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE DESAGÜE DE LAVAPLATOS.

Se hace necesario el cambio ya que la manguera existente se encuentra en mal estado





ITEM NP-5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN ROSCADO DE 1/2"
Se utilizarán para el cierre de puntos que quedarán fuera de uso



ITEM NP-6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ADMISIÓN DE AIRE Mini-Vent 1 1/2 Pulg A 2 Pulg
Se requiere debido a la presencia de malos olores en el área de la cocina y con la finalidad de dar cumplimiento a la norma vigente, que exige una red de reventilación.



ITEM NP-7 RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA / ITEM NP-9 RELLENO ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.

El proceso constructivo de la actividad de instalación de tubería requiere para garantizar la estabilidad de esta, un relleno inferior y superior de acuerdo a la normatividad vigente. Se requiere de igual manera arena de peña para realizar el relleno sobre la tubería de 4" que conforma la red de desagüe para protegerlo de posibles roturas por fricción del relleno seleccionado proveniente de excavación.

ITEM NP-8 BUJE DE REDUCCIÓN DE 3" a 2"

Se requiere para realizar las diferentes distribuciones y cambios de diámetro de salidas sanitarias para lavaplatos y lavadero existente.

ITEM NP-10 CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS.

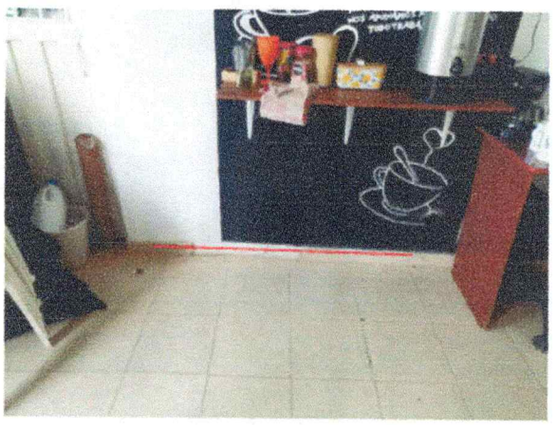
Se hace necesario para evitar la rotura o fisura de la totalidad de la placa de concreto del sendero peatonal





ITEM NP-11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR

Se hace necesario durante el proceso constructivo de instalación de tuberia en el área de la cafeteria de docentes, el retiro y cambio del enchape existente.



ITEM NP 12 INSTALACION FLANCHE CUBIERTA

Se informa por parte de la comunidad educativa que debido a que la construcción del colegio se realizo en dos etapas, entre una y otra estructura quedo una separación por la cual se esta filtrando el agua, lo que se evidencia en el registro fotográfico; con la instalación del flanche se pretende proteger la junta o unión de la cubierta para evitar entrada de agua y/o filtraciones



ITEM NP 13 DESMONTE Y REINSTALACION DE ADOQUIN.

En la zona exterior donde termina la descarga de la red de desagüe propuesta se evidencia un acabado en adoquin el cual es necesario desmontarlo, realizar las actividades necesarias para instalación de la tubería PVC de 4" y nuevamente instalar el adoquin existente.



ITEM NP 14 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SANITARIA DE 3"

Para realizar la distribución de la red de desagüe de los lavaplatos y del lavadero existente en el restaurante escolar y debido a las condiciones encontradas estructuralmente es necesario modificar la trayectoria de la red para realizar pases en muros no estructurales lo cual para esto fue necesario esta actividad no prevista.

ITEM NP 15 POYO EN CONCRETO SIMPLE DE 2500 PSI PARA PROTECCION DE TUBERIA RED DE DESAGUE DE 4" ANCHO DE 15CM Y ESPESOR DE 15CM.

En la zona de cafeteria de profesores que queda al respaldo del restaurante escolar donde se tiene planeado realizar la trayectoria de la red de desagüe de PVC 4"; se evidencia que la cimentación existente consta de un cimiento ciclópeo de aproximadamente 50 cm sobre una viga de 20 cm, lo cual estructuralmente no es recomendable demoler ni la sección de este cimiento ni la viga ya que debilitaria la estructura de la edificación.

Por tal motivo se planea solamente demoler hasta el espesor de la placa de contrapiso e instalar la tuberia sobrepuesta en esta área por tanto debe ser cubierta y/o protegida con un poyo de concreto.





Finalmente, solicitamos 10 (DIEZ) días de prorroga; su revisión y respuesta de manera oportuna al documento presentado, con el fin de garantizar la correcta ejecución de las obras, su estabilidad y dar cumplimiento al objeto contractual. Se anexa documento en Excel con balance de obra, análisis de precios unitarios, memoria de calculo y listado de insumos.

Cordialmente.

ORIGINAL FIRMADO
JORGE MANUEL CASTRO LEON
Representante Legal
INCONS S.A. S
NIT. 901062819-9
Vereda Caicedos Bajo-municipio de RAMIRIQUÍ BOYACÁ

Elaboro: JORGE MANUEL CASTRO LEON - Representante legal
Anexos (1) Documento en Excel balance- APU's y MEMORIAS - Anexo insumos

inconssas@gmail.com - Ramiriquí Boyacá 320 3319158 - 312 4595011

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA ENTIDAD

3.1. ANÁLISIS TÉCNICO

A partir de la justificación técnica aportada, la entidad verifica los aspectos sustentados por el contratista y establece las siguientes consideraciones:

A) MAYORES CANTIDADES DE OBRA

Se requieren mayores cantidades toda vez que, en obra se verifican las condiciones de la caja de inspección existente, la cual no cuenta con las dimensiones suficientes para la instalación de la tubería con la pendiente óptima, motivo por el cual y en aras de garantizar las condiciones adecuadas para las obras de alcantarillado

es necesario incrementar la cantidad de la demolición de pisos y excavación, así, se ejecutarán correctamente los procesos constructivos y se dará cumplimiento a las especificaciones técnicas.

Adicionalmente, se contempla la construcción de una caja de inspección en ladrillo de 60X60X60 CM, necesaria para un cambio de dirección en el trazado de la tubería de desagüe. Esta caja a diferencia de los codos facilita las labores de mantenimiento y limpieza en caso de alguna obstrucción presentada en la red.

ÍTEM 1.2 DEMOLICIÓN PISOS, ANDENES EN CONCRETO HASTA E= 12 CM INCLUYE RETIRO.

Cantidad según condiciones originales: 9,79 M2.

Cantidad actualizada: 12,38 M2.

ITEM 1.3 EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE RETIRO)

Cantidad según condiciones originales: 1,32 M2.

Cantidad actualizada: 5,31 M2.

ITEM 1.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA DE DESAGÜE PVC D=4"

Cantidad según condiciones originales: 29,30 M2.

Cantidad actualizada: 39,10 M2.

ITEM 1.10 CAJAS DE INSPECCIÓN DE 60X60X60 CM LADRILLO

Cantidad según condiciones originales: 1,00 M2.

Cantidad actualizada: 2,00 M2.

B) **ITEMS NO PREVISTOS:** Se requiere ejecutar los ítems no previstos de obra en adición a los inicialmente contemplados dentro del alcance del objeto del contrato. Su valor unitario fue determinado a partir del Análisis de Precios Unitarios (APU) y la Resolución 039 del 28 de marzo de 2023 "POR MEDIO DE LA CUAL SE ACTUALIZA Y SE FIJA LA LISTA DE PRECIOS UNITARIOS DE OBRA PÚBLICA Y DE CONSULTORIA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".

ITEM	ITEM GOB.	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
4. ACTIVIDADES NO PREVISTAS						
NP-1	1.02.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SANITARIA D= 3"	ML	$ 31.098,23	2,50	$ 80.855,40
NP-2	2.05.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC SANITARIO D=3"	UND	$ 9.589,66	4,00	$ 39.892,99
NP-3	1.01.54	DESMONTE CUBIERTAS TEJA DE ASBESTO Y/ O ASBESTO CEMENTO.	M2	$ 11.929,22	28,06	$ 334.733,91
NP-4	NP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE DESAGÜE DE LAVAPLATOS	UND	$ 36.401,97	2,00	$ 72.803,94
NP-5	NP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN ROSCADO DE 1/2"	UND	$ 2.162,14	3,00	$ 6.486,42
NP-6	NP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ADMISIÓN DE AIRE Mini-Vent 1 1/2 Pulg A 2 Pulg INCLUYE ACCESORIOS	GL	$ 151.205,76	1,00	$ 151.205,76

NP-7	2.01.09	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	$ 26.055,23	3,11	$ 81.031,77
NP-8	NP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE DE REDUCCIÓN DE 3" x 2"	UND	$ 6.406,67	5,00	$ 32.033,35
NP-9	2.01.06	RELLENO ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	$ 123.572,76	0,76	$ 97.671,91
NP-10	2.07.08	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS	M3	$ 286.965,46	0,68	$ 195.136,51
NP-11	1.10.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	M2	$ 76.346,39	1,48	$ 117.512,36
NP-12	1.12.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LAMINA	M	$ 48.224,68	25,00	$ 1.253.841,68
NP-13	NP	DESMONTE Y REINSTALACION DE ADOQUIN	M2	$ 21.579,25	2,70	$ 58.263,98
NP-14	NP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SANITARIA DE 3"	UND	$ 16.525,46	3,00	$ 49.576,38
NP-15	NP	POYO EN CONCRETOSIMPLE DE 2500 PSI PARA PROTECCION DE TUBERIA RED DE DESAGUE DE 4" ANCHO DE 15CM Y ESPESOR DE 15CM	ML	$ 33.895,67	4,50	$ 152.530,52

Con base en esto la entidad determina que, se debe proyectar el acta de fijación de precios unitarios, acta de modificación de cantidades de obra, donde se reflejen las mayores cantidades y adición de ítems no previstos, para cumplir con el objeto contractual.

De acuerdo con el balance general del contrato presentado por contratista y aprobado por la supervisión, se dará trámite del valor adicional No. 1 de obra, dando como prioridad la culminación total de la necesidad a satisfacer, toda vez que se requiere de la ejecución de las actividades adicionales y finalización total del proyecto.

Todas las modificaciones están dadas bajo las mayores, menores cantidades e ítems no previstos conforme lo estipulado en la sábana de modificación de cantidades No. 01 y demás documentos que sustentan la adición.

3.2. VALOR

El valor por adicionar al Contrato No. MRAM-MC-027-2024, asciende a la suma de **TRES MILLONES SETECIENTOS UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS ($ 3.701.944,27) M/CTE.** Y obedece a las siguientes cantidades:

De acuerdo con la facultad contenida en el inciso segundo del parágrafo único del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, el cual establece que:"(...) los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales.", adición requerida para el desarrollo de las actividades antes mencionadas.

3.3. DE LA PROCEDENCIA TÉCNICA DE SUSCRIBIR OTROSÍ No. 1 DEL CONTRATO.

En el trascurso del contrato MRAM-MC-027-2024 se presentan ítems no previstos de obra necesarios para la culminación total del proyecto.

Por lo anterior, es urgente realizar los ajustes necesarios al CONTRATO MRAM-MC-027-2024, con el propósito de dar cumplimiento a las obligaciones contractuales, a las solicitudes de la comunidad y a los compromisos adquiridos por la administración municipal para mejorar la infraestructura educativa.

Es así como, la administración municipal en consideración del principio de economía y planeación considera oportuno, ejecutar lo descrito en el acta de modificación de cantidades, de tal forma que, una vez culminada la obra, se concreten los fines perseguidos con el proceso de contratación adelantado y ejecutado.

3.4. DE LA PROCEDENCIA JURÍDICA DE LA ADICIÓN

Teniendo en cuenta que la adición del valor del contrato ha sido permitida por la Ley 80 de 1993, propiamente en el artículo 40 de la norma, con unos límites en cuanto al objeto y valor de la adición, la entidad verifica que en el presente caso se cumplen con los presupuestos para adicionar en valor al contrato.

Además, en virtud del artículo 14 de la Ley 80 de 1993, dentro de los medios que pueden utilizar las entidades estatales para el cumplimiento del objeto contractual, en procura de los fines de la contratación, está el introducir modificaciones a lo contratado.

En el presente caso como ya se expuso, la evidencia técnica según las condiciones presentadas, demuestran que el Contrato de Obra Pública MRAM-MC-027-2024, requiere la realización ítems no previstos.

Que para la solemnidad de la adición ésta se hará por escrito, por ser requisito de existencia del contrato estatal de conformidad con el articulo 40 ibidem.

Así mismo, se verifica que la adición será suscrita dentro del plazo o vigencia del contrato, que no es superior al cincuenta (50) por ciento de su valor inicial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes, y que el objeto del contrato principal no se ha agotado, es decir, que todavía existe y es viable su ejecución, se realiza la verificación de las características técnicas de las obras, obteniéndose mayores cantidades de obra como ítems no previstos y en consecuencia el incremento del valor inicial.

4. DEL OBJETO DE LA ADICIÓN Y MODIFICACIÓN

PRORROGA EN TIEMPO No. 01 Y ADICIÓN EN VALOR No. 01 AL CONTRATO No. MRAM-MC-027-2024 CUYO OBJETO CORRESPONDE A "OPTIMIZACION DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL RESTAURANTE ESCOLAR Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA VEREDA ESCOBAL DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUI BOYACÁ."

5. DEL VALOR DE LA ADICIÓN

Así las cosas, es menester adicionar el valor del Contrato No. MRAM-MC-027-2024, en la suma de TRES MILLONES SETECIENTOS UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS ($ 3.701.944,27) M/CTE. de acuerdo con la facultad contenida en el inciso segundo del parágrafo único del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, el cual establece que:"(...) los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales.", adición requerida para el desarrollo de las actividades antes mencionadas.

5.1 VALOR INICIAL

OCHO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON CINCUENTA Y DOS CENTAVOS ($ 8.557.959,52) M/CTE.

5.2 VALOR ADICIONAL No. 01.

TRES MILLONES SETECIENTOS UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS ($ 3.701.944,27) M/CTE.

5.3 VALOR TOTAL

DOCE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS TRES PESOS CON SETENTA Y NUEVE CENTAVOS ($ 12.259.903,79) M/CTE.

6. VALOR ESTIMADO DE LA ADICIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN

Presupuesto y adición No. 1.

CAPITULOS			CONDICIONES ORIGINALES					CANTIDADES ACTUALIZADAS	
ITEM	ITEM GO B.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	INCREMENTO POR DISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1. ALCANTARILLADO SANITARIO									
1.1	1.01.32	DEMOLICIÓN MUROS EN LADRILLO E = 0.25 mts.	M2	0,50	$ 15.673,35	0%	$ 7.836,68	0,50	$ 7.836,68
1.2	3.13.18	DEMOLICIÓN PISOS, ANDENES EN CONCRETO HASTA E= 12 CM INCLUYE RETIRO	M2	9,79	$ 18.491,00	0%	$ 181.026,89	12,38	$ 228.918,58
1.3	1.02.17	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE RETIRO)	M3	1,32	$ 51.943,58	0%	$ 68.565,53	5,31	$ 275.820,41
1.4	1.02.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SANITARIA D= 2"	ML	2,20	$ 24.389,23	4%	$ 55.802,56	1,00	$ 25.364,80
1.5	1.02.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA DE DESAGÜE PVC D=4"	ML	29,30	$ 54.934,97	4%	$ 1.673.978,41	39,10	$ 2.233.875,62
1.6	2.05.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC SANITARIO D=4"	UND	5,00	$ 14.239,66	4%	$ 74.046,23	5,00	$ 74.046,23
1.7	2.05.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC SANITARIO D=2"	UND	6,00	$ 5.553,66	4%	$ 34.654,84	0,00	$ 0,00
1.8	2.05.66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE SANITARIA REDUCIDA PVC D=4" x 2"	UND	2,00	$ 32.782,43	4%	$ 68.187,45	2,00	$ 68.187,45
1,9	2.05.73	UNIÓN PVC SANITARIA D=4"	UND	4,00	$ 12.779,43	4%	$ 53.162,43	4,00	$ 53.162,43
1.10	1.02.04	CAJAS DE INSPECCIÓN DE 60x60x60 cm LADRILLO	UND	1,00	$ 308.617,31	4%	$ 320.962,00	2,00	$ 641.924,00
1.11	2.01.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = ½" RDE 13.5	ML	18,00	$ 5.253,14	4%	$ 98.338,78	18,00	$ 98.338,78
1.12	3.03.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 17.5 MPA (2500) PARA BASES	M3	1,05	$ 638.293,14	4%	$ 697.016,11	1,05	$ 697.016,11
2. TANQUE DE ALMACENAMIENTO									
2.1.P	APU	MANTENIMIENTO DE TANQUE AÉREO 1000 LITROS (INCLUYE ACCESORIOS, FLOTADOR TIPO PESADO)	UND	2,00	$ 204.473,00	0%	$ 408.946,00	2,00	$ 408.946,00
3. CUBIERTA									

3.1	1.12.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 10	M2	42,09	$ 64.891,21	4%	$ 2.840.521,87	28,06	$ 1.893.681,25
4. ACTIVIDADES NO PREVISTAS									
NP-1	1.02.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SANITARIA D= 3"	ML	-	$ 31.098,23	4%	$ 0,00	2,50	$ 80.855,40
NP-2	2.05.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC SANITARIO D=3"	UND	-	$ 9.589,66	4%	$ 0,00	4,00	$ 39.892,99
NP-3	1.01.54	DESMONTE CUBIERTAS TEJA DE ASBESTO Y/ O ASBESTO CEMENTO.	M2	-	$ 11.929,22	0%	$ 0,00	28,06	$ 334.733,91
NP-4	NP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE DESAGÜE DE LAVAPLATOS	UND	-	$ 36.401,97	0%	$ 0,00	2,00	$ 72.803,94
NP-5	NP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN ROSCADO DE 1/2"	UND	-	$ 2.162,14	0%	$ 0,00	3,00	$ 6.486,42
NP-6	NP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ADMISIÓN DE AIRE Mini-Vent 1 1/2 Pulg A 2 Pulg INCLUYE ACCESORIOS	GL	-	$ 151.205,76	0%	$ 0,00	1,00	$ 151.205,76
NP-7	2.01.09	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	-	$ 26.055,23	0%	$ 0,00	3,11	$ 81.031,77
NP-8	NP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE DE REDUCCIÓN DE 3" x 2"	UND	-	$ 6.406,67	0%	$ 0,00	5,00	$ 32.033,35
NP-9	2.01.06	RELLENO ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	-	$ 123.572,76	4%	$ 0,00	0,76	$ 97.671,91
NP-10	2.07.08	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS	M3	-	$ 286.965,46	0%	$ 0,00	0,68	$ 195.136,51
NP-11	1.10.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	M2	-	$ 76.346,39	4%	$ 0,00	1,48	$ 117.512,36
NP-12	1.12.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LAMINA	M	-	$ 48.224,68	4%	$ 0,00	25,00	$ 1.253.841,68
NP-13	NP	DESMONTE Y REINSTALACION DE ADOQUIN	M2	-	$ 21.579,25	0%	$ 0,00	2,70	$ 58.263,98
NP-14	NP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SANITARIA DE 3"	UND	-	$ 16.525,46	0%	$ 0,00	3,00	$ 49.576,38
NP-15	NP	POYO EN CONCRETOSIMPLE DE 2500 PSI PARA PROTECCION DE TUBERIA RED DE DESAGUE DE 4" ANCHO DE 15CM Y ESPESOR DE 15CM	ML	-	$ 33.895,67	0%	$ 0,00	4,50	$ 152.530,52
Factor de ajuste									
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)							**$ 6.583.045,78**		**$ 9.430.695,22**
AIU 30%							**$ 1.974.913,73**		**$ 2.829.208,57**
VALOR TOTAL							**$ 8.557.959,51**		**$ 12.259.903,79**
ADICIONAL No.1									**$ 3.701.944,27**

El valor de la adición del presente contrato es de TRES MILLONES SETECIENTOS UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS ($ 3.701.944,27) M/CTE.

Que, el valor de la adición está ligado con el tiempo de ejecución al contrato, por lo que se considera pertinente prorrogar en un plazo de cinco (05) días calendario, tiempo solicitado por el contratista y considerado pertinente para la ejecución de las obras proyectadas.

Que el contrato inicialmente realizado cuyo objeto fue **"OPTIMIZACION DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL RESTAURANTE ESCOLAR Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA VEREDA ESCOBAL DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUI BOYACÁ."** no fue suficiente para atender todas las necesidades presentes.

El valor de la adición se halló de multiplicar las cantidades necesarias de cada ítem por el valor de este, el cual se justifica con su respectivo Análisis de Precios Unitarios (APU) de ítems no previstos, fijados por el contratista y supervisión, tal como consta en el acta de modificación de cantidades y adición de obra No.1 correspondiente al CONTRATO DE OBRA No. MRAM-MC-027-2024.

7. DETERMINACIÓN DE LA CONCORDANCIA DEL OTROSÍ NO. 1 AL CONTRATO MRAM-MC-027-2024 CON EL RUBRO PRESUPUESTA/ A TRAVÉS DEL CUAL SE FINANCIA.

El Municipio de Ramiriquí pagará al Contratista el valor del presente Contrato con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal No 203 de fecha 23 de abril de 2024. por un valor de TRES MILLONES SETECIENTOS UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS ($ 3.701.944,27) M/CTE, expedido por la Secretaría de Hacienda del municipio.

8. LAS GARANTÍAS QUE EL MUNICIPIO CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

De acuerdo con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 2.2.1.2.3.1.18. Del Decreto 1082 de 2015, que dispone que: "Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo. la Entidad Estatal debe exigir al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia. según el caso.", el término de todas las garantías constituidas en virtud de la celebración del Contrato de obra No MRAM-MC-027-2024.

En el presente documento se plasman las razones, técnicas, financiera y jurídicas para proceder a suscribir OTROSÍ AL CONTRATO MRAM-MC-027-2024.

ELIAS ROBERTO MENDOZA LEGUIZAMON
Jefe Oficina de Planeación e Infraestructura
Supervisor

Original: OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA
GESTIÓN DOCUMENTAL
Ubicación: Carpeta proceso contratación.
Elaboró: Ing. Felipe Rodríguez – Apoyo profesional
Revisó: Ing. Elías Mendoza – Jefe Oficina Asesora de Planeación
Aprobó: Doc. Camilo Ávila Márquez-alcalde municipal