



**ESTUDIO DEL SECTOR
ARTICULO 2.2.1.1.1.6.1 DEL DECRETO 1082 DE 2015**

En cumplimiento a lo dispuesto en el decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional, que en su artículo 2.2.1.1.1.6.1 establece: “Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso”.

El análisis del sector hace parte de la planeación del proceso de contratación y materializa los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993. El presente estudio, prevé identificar el sector de la ADECUACION, MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA A TODO COSTO DE UNIDAD SANITARIA PARA PRIMERA INFANCIA A ESCALA EN LA SEDE EDUCATIVA NUMERO 2, SEDE ANGEL HERMINSO CASTAÑEDA, SEDE LA VIRGINIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA MARIANO OSPINA PEREZ DE NATAGAIMA TOLIMA

1. INTRODUCCION

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por el dinero público. Es deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.

2. ASPECTOS GENERALES

ORGANIZACIONAL

Teniendo en cuenta que los recursos humanos con que cuenta la Institución Educativa dentro de su estructura organizacional son muy escasos para atender las múltiples obligaciones de acuerdo a su misión y demás normas; se requiere el mantenimiento de infraestructura unidad sanitario en sede numero 2 y sede ángel herminso

SOCIAL

El concepto de adecuación ha sido ampliamente desarrollado por muchos autores debido a la necesidad de conservar y mantener no solo las edificaciones sino todo aquello que dentro de su vida útil pueda deteriorarse. El mantenimiento hace referencia a las tareas fundamentales que garantizan la prolongación de la vida útil de las edificaciones, evitando con ello su deterioro y finalmente su destrucción.

Existen varios tipos de mantenimientos, el preventivo y el correctivo. El preventivo como su nombre lo indica previene cualquier inconveniente que pueda ocurrir en la vida útil de las edificaciones evitando así que esta cumpla los objetivos para la cual se diseñó. El correctivo trata de corregir aquellos errores que ya presenta la edificación para así lograr extender su vida útil hasta el máximo.



Y por último el que hace parte de la naturaleza del presente objeto contractual, tenemos el mantenimiento ordinaria que comprende todos aquellos trabajos periódicos sobre elementos comunes o privativos, que según las características técnicas del edificio se han de realizar con motivo de su utilización y del envejecimiento y desgaste de sus sistemas de protección e instalaciones, por la acción ordinaria de la agresividad ambiental y del propio envejecimiento de los materiales empleados en su construcción

COMERCIAL

Con una buena ejecución de las obligaciones del objeto contractual y con el personal idóneo, la Institución Educativa, prestará un servicio que contribuye a la satisfacción de las necesidades de la comunidad educativa.

IMPACTO SOCIAL

La adecuación y mantenimiento de batería sanitaria de la Institución Educativa Mariano Ospina Pérez Sede numero 2 y sede ángel herminso, en cumplimiento de sus objetivos misionales, ofrecerá a la comunidad estudiantil (estudiantes de primera infancia) espacios físicos agradables y excelentes condiciones para prestar un servicio educativo idóneo

REGULATORIO

En relación al planeamiento y los diseños de instalaciones de ambientes escolares, así como la señalización, se tendrá lo dispuesto en las siguientes normas:

- ✓ Norma Técnica Colombiana NTC 4595 y 4596
- ✓ Norma Sismo Resistente NSR 2010 ✓ Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE
- ✓ Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP.
- ✓ Reglamento Técnico del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS 2000

AMBIENTAL

En Relación a un estudio ambiental, la construcción de una obra civil representa un gran impacto en los recursos ambientales, los cuales se deben mitigar durante la ejecución del proyecto, para esto se establece un Plan de Manejo Ambiental, el cual contiene medidas precautelarias, identificadas previamente en las Actividades, y las medidas de prevención/mitigación:

Medidas precautelarias generales:

- ✓ Dotar con implementos de protección personal a quienes ejecuten las obras.
- ✓ Cumplir con las normas de seguridad e higiene industrial de Seguridad Social y del Código del Trabajo.
- ✓ Vigilar que se cumplan todos los ítems mencionados en el contrato de la obra física y de medidas de prevención de impactos ambientales a satisfacción de la Fiscalización.



Por lo demás, los impactos del proyecto son positivos y sólo requieren medidas de prevención muy sencillas que no hacen necesarias grandes medidas de mitigación ni compensación. El siguiente resumen

presenta los diversos tipos de medidas que deberán ponerse en práctica. Como se observará las medidas precautelarias y de mitigación específicas que predominan son de tipo preventivo pues si se las cumple no hay motivo de medidas correctoras.

Tales medidas precautelarias y de mitigación, en mayor detalle, se encuentran en las fichas ambientales:

Nombre de la medida 1: Planificación de logística constructiva; información pública de trabajos a realizar, charlas de información; educación y concientización:

Tipo: Prevención y mitigación - Descripción de la medida:

- ✓ Planificar las vías y áreas de ingreso de materiales y Retiro de escombros;
- ✓ Establecer zonas restringidas y áreas para estacionar;
- ✓ Instruir al personal para prevenir accidentes;
- ✓ Dar charlas orientadoras a los trabajadores;
- ✓ Mantener coordinaciones con autoridades, Interventor, contratista.

Nombres de los impactos mitigados por la medida:

- ✓ Riesgo y falta de seguridad;
- ✓ Desorientación;
- ✓ Retrasos, descontento.

Responsables de la ejecución de la medida:

- ✓ Supervisor y/o Interventor, contratista y Director de obra

Nombre de la medida 2: Señalización de obras e información.

Tipo: Preventivo - Descripción de la medida:

- ✓ Colocar letreros de tránsito vehicular y peatonal alusivos a los riesgos de la zona de construcción;
- ✓ Proveer adecuada información a los profesores y estudiantes sobre zonas restringidas y horarios.

Impactos enfrentados por la medida:

- ✓ Riesgos, seguridad, accidentes;
- ✓ Salud pública y ocupacional.

Responsables de la ejecución de la medida:

- ✓ Supervisor y/o Interventor, contratista y Director de obra

Nombre de la medida 3: Facilitar instalaciones, así como equipos de seguridad laboral para los trabajadores y para el personal de obra.

Tipo: Preventivo, mitigación - Descripción de la medida:



✓ Proveer a los obreros de un sitio donde comer, servicios higiénicos (o letrinas)

✓ Proveer equipos adecuados y servicio de primeros auxilios para los trabajadores, cumpliendo con las normas de seguridad e higiene industrial de Seguridad Social y el Código del Trabajo, además de las que se derivan del buen juicio y sentido común;

✓ Colocar pantallas de tela o lona en sitios externos estratégicos de la edificación para evitar que salpique agua o restos de cemento, o caiga material de construcción a trabajadores y personal de la Institución.

✓ Dotar a los trabajadores con artículos de protección y exigir su continuo y correcto uso. Sin ser limitantes a la lista, estos implementos básicos son: Cascos, Guantes, Mascarillas, Protectores de ojos, Botas.

Impactos enfrentados por la medida:

✓ Daños a la salud pública y ocupacional;

✓ Estética;

✓ Evitará sitios sucios;

✓ Prevenirá accidentes.

Responsables de la ejecución de la medida:

✓ Supervisor y/o Interventor, contratista y Director de obra

Nombre de la medida 4: Transporte de materiales, desechos orgánicos, manejo de escombros y desechos inertes, control de los desechos y su adecuada disposición final. Tipo: Preventivo - Descripción de la medida:

✓ Retiro y/o ubicación de los desechos (orgánicos e inorgánicos) y escombros en las áreas adecuadas para su disposición final.

✓ Controlar el transporte adecuado de materiales de construcción hacia la obra, y hacia el sitio de Retiro de desechos, empleando vehículos cubiertos y/o lonas que cubran sus baldes para evitar derrames de materiales en las vías;

✓ Emplear las rutas de acceso y salida previamente planificadas según medida 1.

Impactos enfrentados por la medida:

✓ Mala estética;

✓ Salud ocupacional;

✓ Impactos visuales negativos;

✓ Suciedad; ✓ Malos olores;

✓ Ruidos, polvo, gases;

✓ Accidentes.

Responsables de la ejecución de la medida:

✓ Constructor y Supervisión

Nombre de la medida 5: Adecuado mantenimiento de equipos. Tipo: Preventivo - Descripción de la medida:



✓ Mantener en buen funcionamiento y calibración de la maquinaria y equipos que se utilizarán en la construcción, de manera que no presenten riesgos ni produzcan ruidos ni gases fuera de lo normal. El control se hará según las características específicas de cada vehículo, maquinaria o equipo que se emplee.

Impactos enfrentados por la medida:

- ✓ Ruidos, polvo, gases;
- ✓ Accidentes;
- ✓ Salud ocupacional;
- ✓ Impactos visuales negativos.

Responsables de la ejecución de la medida: Constructor y Supervisión

TECNICO

El proceso obedece en su mayoría a una obra vertical. "OBRAS VERTICALES: Las Obras Verticales son todas aquellas obras que se ejecutan o se realizan desde un punto del nivel de la superficie hacia arriba, rompiendo la ley de gravedad".

"El presupuesto de obra es la predicción monetaria o Cálculo aproximado que representa realizar una actividad u obra determinada.

Presupuestar una obra, es establecer de qué está compuesta (composición cualitativa) y cuántas unidades de cada componente se requieren (composición cuantitativa) para, finalmente, aplicar precios a cada uno y obtener su valor en un momento dado.

Previamente se debe someter el proyecto a los siguientes análisis:

Análisis Geométrico: Significa el estudio de los planos de construcción, es decir la determinación de la cantidad de volúmenes en la obra (cómputos métricos, análisis de precios unitarios).

Análisis Estratégico: Que es la definición de la forma en que se ejecutará, administrará y coordinará la construcción de la obra o el desarrollo de esta. Esto genera determinadas actividades que deben realizarse, pero que no se encuentran en los planos de construcción, sin embargo, todas éstas actividades tienen un costo en lo que representa el presupuesto de la obra.

Análisis del Entorno: Definición y valorización de costos no ligados a la ejecución física de actividades o de su administración y control, sino de requerimientos profesionales, de mercado o imposiciones gubernamentales.

Materiales: es el costo de los recursos empleados o puestos en la obra. Los materiales son los recursos que se utilizan en cada una de las actividades o ítems de la obra. Los materiales están determinados por las especificaciones técnicas, donde se define la calidad, cantidad, marca, procedencia, color, forma, o cualquier otra característica necesaria para su identificación.

Mano de Obra: es el costo del recurso humano involucrado en el ítem, separado por cada especialidad, se toman en cuenta los beneficios sociales. Los salarios de los recursos de mano de obra están basados en el número de horas por día, y el número de días por semana. La tasa salarial horaria incluye: salario



básico, beneficios sociales, vacaciones, feriados, sobre tiempos y todos los beneficios legales que la empresa otorgue al país.

Costo de la Mano de Obra: Es otro de los factores determinantes en la preparación de los costos unitarios. Se compone de jornales y sueldos de peones, albañiles, mano de obra especializada y demás

personal que afecta directamente a los diferentes ítems de la obra. A pesar de la progresiva mecanización y el empleo cada vez mayor de elementos prefabricados, la mano de obra sigue aportando la mayor contribución en los trabajos de construcción. Para la valoración del costo horario, debe tomarse en cuenta el salario básico, al cual debemos agregar las incidencias de los beneficios sociales.

Rendimiento de la Mano de Obra: El rendimiento de la mano de obra se puede definir como la cantidad de unidades iguales que un obrero puede hacer en un periodo fijo o alternativamente el tiempo que se requiere de un obrero para hacer una unidad de obra.

Costos indirectos: Son aquellos gastos que incluyen, gastos generales, Utilidades, Impuestos.

Gastos Generales: Son aquellos gastos no incluidos en los costos directos y son muy variables, dependiendo de aspectos como el lugar donde se debe realizar la obra. También tiene influencia el tipo de garantía (pólizas de seguro). El monto de contratos anuales y la magnitud de la empresa constructora. Por otra parte, existen dentro de los gastos generales costos fijos que representan un porcentaje permanente del costo total de la mano de obra como son los aportes a entidades

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

El proponente deberá acreditar mínimo el siguiente personal:

CARGO PROFESIONAL	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN	FORMACIÓN ACADEMICA
Residente de Obra (1)	Dieciocho (18) meses de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	100%	Tecnólogo en Obras civiles, Ingeniero civil.

NOTA: Como requisito habilitante el proponente deberá allegar del residente de obra, a fin de ser habilitado los siguientes documentos:

- ✓ Copia tarjeta profesional
- ✓ Copia antecedente profesionales

OBJETIVO GENERAL

Para la vigencia fiscal 2025 la Institución Educativa, planeó la adecuación y mantenimiento en la institución educativa Policarpa Salavarrieta en sede tamirco

OBJETIVOS ESPECÍFICOS



Garantizar espacios físicos agradables y confortables al personal estudiantil, en el desarrollo de sus actividades a través de la adecuación y mantenimiento de unidad sanitaria primera infancia en la institución educativa Policarpa Salavarrieta sede tamirco

CANTIDADES DE OBRA

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
	SEDE PRINCIPAL: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCION		
1	suministro e instalación de vidrios de 4 mm gravados, uno de 0.50 x 1.30 metros, otro de 2.50 x 1.50 metros 0.50x1.50 metros incluye transporte	M ²	5.15
2	Demolición placa piso en concreto de 2.500 PSI de E=0.10 metros	M ²	4
3	Placa piso en concreto de 2.500 PSI de E=0.10 afinado color incluye	M ²	4
4	Arreglo cielo raso en lamina de icopor en el salón múltiple incluye suministro e instalación	M ²	15.90
5	Arreglo de puertas metálicas y suministro e instalacion de chapas	Unidad	7
6	Arreglo de puerta de 2 hojas, cambio y suministro de chapas nuevas	Unidad	1
7	Arreglo y mantenimiento de tazas sanitarias del baño de los hombres, incluyendo sondeo y suministro de accesorios	Unidad	2
8	Arreglo y mantenimiento de los lavamanos de los baños de los hombres, incluye sondeo y suministro de accesorios	Unidad	2
9	Arreglo y mantenimiento de tazas sanitarias del baño de las mujeres, incluye sondeo y suministro de accesorios	Unidad	3
10	Arreglo y mantenimiento de los lavamanos de los baños de las mujeres, incluye sondeo y suministro de accesorios, y mangueras	Unidad	2
11	Arreglo e impermeabilización de placa en concreto reforzado de salón de biblioteca	M ²	10
12	Cielo raso en pvc incluyendo suministro e instalacion	M ²	110
13	Pintura de rejas metálicas de 0.30X1.50 metros incluye lijada y anticorrosivo	Unidad	2
	CONSTRUCCON BAÑOS PARA NIÑOS PRIMERA INFANCIA A ESCALA DE 2.00X1.20 METROS		
1	Demolición placa piso de E=0.10 metros, incluye retiro	ML	2.20
2	Demolicion de muros existentes de 0.70X2.0 metros	M ²	1.40
3	Excavación en tierra de 0.20X0.35 metros	ML	2.20
4	Concreto ciclope de E=0.15 metros	ML	2.20
5	Viga cimiento en concreto reforzado de 0.20X0.20 metros	ML	2.20
6	Columnas en concreto reforzado de 0.20X0.15 metros	ML	5
7	Zapatatas en concreto reforzado de 0.60X0.60 metros	M3	0.50
8	Viga aérea en concreto reforzado de 0.20X0.15 metros	ML	2.30
9	Muros en bloque flans numero 5	M ²	4.60
10	Pañete muro al 1:4	M ²	11.60
11	Placa maciza en concreto reforzado de E=0.10 metros	M ²	2.40



INSTITUCION EDUCATIVA MARIANO OSPINA PEREZ
Resolución 7599 del 05 de Diciembre de 2017
Registro DANE 273483000843 NIT 890.707.217-6 Código ICFES 045633

12	Instalacion de red de alcantarillado en tubería PVC de 4" incluye accesorios, excavación y tapada	ML	12
13	Instalacion red de acueducto en tubería PVC de ½ incluye accesorios tee, uniones, adaptadores machos, tapones, entre otros. Regateada, excavación y tapada	ML	1
14	Cajas de inspección de 0.70X0.70 metros en ladrillo tolete, pañetada con tapa en concreto reforzado de E=0.08 metros	Unidad	1
15	Puerta metálica de 0.65X2 metros incluye anticorrosivo y pintada	Unidad	1
16	Tasa sanitaria para niños, incluye accesorios e instalacion	Unidad	1
17	Orinal petite para niños incluye accesorios e instalacion	Unidad	1
18	Lavamanos con mesón en concreto de 0.45X0.60 metros incluye accesorios, enchape y muro	Global	1
19	Enchape para muros y piso del baño	M ²	13
20	Pintura de cemento blanco sobre muro dos manos	M ²	9.60
21	Pintura de vinilo tipo uno sobre muro tres manos	M ²	9.60
22	Pintura de puerta metálica incluye anticorrosivo	Unidad	1
ADECUACION Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE Nº 2 ANGEL HERMINSO CASTAÑEDA			
1	Suministro e instalacion de flotador para alberca de almacenamiento de agua	Unidad	1
2	Cambio y suministro de llave terminal de ½ para lavamanos	Unidad	3
3	Arreglo red de alcantarillado orinal, incluye sondeo de la red y rejilla de 2"	Global	1
4	Suministro e instalacion de puerta metálica de 1.0X2.0 metros incluye anticorrosivo y pintura a dos manos	Unidad	1
5	Suministro e instalacion de puerta reja metálica de 1.30X2.20 metros incluye anticorrosivo y pintura a dos manos	Unidad	1
6	Arreglo de techo en teja de zinc con estructura en madera	M ²	30
7	Arreglo de muro en ladrillo tolete a la vista incluye templada de malla eslabonada y demolición de muros	ML	18
8	Cielo raso en pvc	M ²	12
9	Arreglo de puertas metálicas y suministro e instalacion de chapas nuevas	Unidad	4
ADECUACION Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE Nº 3 LA VIRGINIA			
1	Arreglo de puerta metálica existente e instalacion de chapa de la puerta de la cocina	Unidad	1
2	Arreglo de la ventana metálica de la cocina	Unidad	1
3	Muros en ladrillo flans Nº 5 del mesón de la cocina incluye demolición de muros existentes	M ²	2
4	Pañete de muro al 1:4	M ²	2
5	Placa mesón cocina de E=0.05 metros	ML	6.60
6	Instalacion red de acueducto en tubería de ½ incluye accesorios	Global	1
7	Arreglo de red de alcantarillado de lavaplatos incluye sondeo y accesorios	ML	1
8	Suministro e instalacion de platero incluye llaves y accesorios	Unidad	1
9	Suministro e instalacion de tanque de 500 litros incluido accesorios	Unidad	1
10	Enchape de muros y mesón de cocina	M ²	10

CODIGO DEL CLASIFICADOR UNSPSC



CLASIFICACION	DESCRIPCION
72101500	Servicios de apoyo para la construcción
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
81101500	Ingeniería civil y arquitectura

LUGAR DE EJECUCION

Para todos los efectos legales será considerado el Municipio de Natagaima - Tolima, como el lugar de ejecución del presente proceso

3. ESTUDIO DE LA OFERTA

Para analizar los precios del mercado y cubrimiento de la necesidad, la sección de planes solicitó cotizaciones a empresas legalmente constituidas y en capacidad de proveer los servicios requeridos con el fin de realizar el respectivo estudio de mercado

A continuación, se relacionan las empresas cotizantes:

- Juan Gabriel Yate Botche
- Angel María Alape

Las cotizaciones allegadas en el tiempo y bajo las condiciones estipuladas por la Institución educativa, las cuales se les realizó el respectivo análisis de precio y características de los bienes solicitados, para ser consideradas en el análisis y las proyecciones de cantidades a adquirir con el actual presupuesto; obteniendo la siguiente propuesta

Nº	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACION N° ANGEL ALAPE	COTIZACION N° 2 Jhon Gabriel	TOTAL COTIZACIONES	PROMEDIO
	SEDE PRINCIPAL: ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCION						
1	suministro e instalación de vidrios de 4 mm gravados, uno de 0.50 x 1.30 metros, otro de 2.50 x 1.50 metros 0.50x1.50 metros incluye transporte	M ²	5.15	231.750	257.500	489.250	244.625
2	Demolición placa piso en concreto de 2.500 PSI de E=0.10 metros	M ²	4	120.274	120.000	240.274	120.137
3	Placa piso en concreto de 2.500 PSI de E=0.10 afinado color incluye	M ²	4	274.000	274.000	548.000	274.000
4	Arreglo cielo raso en lamina de icopor en el salón múltiple incluye suministro e instalación	M ²	15.90	429.000	429.300	858.300	429.150
5	Arreglo de puertas metálicas y suministro e instalación de chapas	Unidad	7	1.129.000	1.260.000	2.389.000	1.194.500
6	Arreglo de puerta de 2 hojas, cambio y suministro de chapas nuevas	Unidad	1	150.000	200.000	350.000	175.000
7	Arreglo y mantenimiento de tazas sanitarias del baño de los hombres, incluyendo sondeo y suministro de accesorios	Unidad	2	400.000	400.000	800.000	400.000

**INSTITUCION EDUCATIVA MARIANO OSPINA PEREZ**

Resolución 7599 del 05 de Diciembre de 2017

Registro DANE 273483000843 NIT 890.707.217-6 Código ICFES 045633

8	Arreglo y mantenimiento de los lavamanos de los baños de los hombres, incluye sondeo y suministro de accesorios	Unidad	2	180.000	200.000	380.000	190.000
9	Arreglo y mantenimiento de tazas sanitarias del baño de las mujeres, incluye sondeo y suministro de accesorios	Unidad	3	270.000	300.000	570.000	285.000
10	Arreglo y mantenimiento de los lavamanos de los baños de las mujeres, incluye sondeo y suministro de accesorios, y mangueras	Unidad	2	196.000	196.000	392.000	196.000
11	Arreglo e impermeabilización de placa en concreto reforzado de salón de biblioteca	M ²	10	495.000	555.000	1.050.000	525.000
12	Cielo raso en pvc incluyendo suministro e instalacion	M ²	110	5.115.000	5.115.000	10.230.000	5.115.000
13	Pintura de rejas metálicas de 0.30X1.50 metros incluye lijada y anticorrosivo	Unidad	2	120.000	120.000	240.000	120.000
CONSTRUCCION BAÑOS PARA NIÑOS PRIMERA INFANCIA A ESCALA DE 2.00X1.20 METROS							
1	Demolición placa piso de E=0.10 metros, incluye retiro	ML	2.20	62.700	66.000	128.700	64.350
2	Demolicion de muros existentes de 0.70X2.0 metros	M ²	1.40	67.900	67.900	135.800	67.900
3	Excavación en tierra de 0.20X0.35 metros	ML	2.20	48.400	48.400	96.800	48.400
4	Concreto ciclope de E=0.15 metros	ML	2.20	49.500	62.700	112.200	56.100
5	Viga cimiento en concreto reforzado de 0.20X0.20 metros	ML	2.20	130.900	130.900	261.800	130.900
6	Columnas en concreto reforzado de 0.20X0.15 metros	ML	5	281.000	300.000	581.000	290.500
7	Zapatas en concreto reforzado de 0.60X0.60 metros	M3	0.50	398.000	398.000	796.000	398.000
8	Viga aérea en concreto reforzado de 0.20X0.15 metros	ML	2.30	150.650	150.650	301.300	150.650
9	Muros en bloque flans numero 5	M ²	4.60	223.100	223.100	446.200	223.100
10	Pañete muro al 1:4	M ²	11.60	322.420	322.420	644.840	322.420
11	Placa maciza en concreto reforzado de E=0.10 metros	M ²	2.40	464.400	464.400	928.800	464.400
12	Instalacion de red de alcantarillado en tubería PVC de 4" incluye accesorios, excavación y tapada	ML	12	522.000	558.000	1.080.000	540.000
13	Instalacion red de acueducto en tubería PVC de ½ incluye accesorios tee, uniones, adaptadores machos, tapones, entre otros. Regateada, excavación y tapada	ML	1	280.500	300.000	580.500	290.250
14	Cajas de inspección de 0.70X0.70 metros en ladrillo tolete, pañetada con tapa en concreto reforzado de E=0.08 metros	Unidad	1	210.000	230.000	440.000	220.000
15	Puerta metálica de 0.65X2 metros incluye anticorrosivo y pintada	Unidad	1	465.000	465.000	930.000	465.000
16	Tasa sanitaria para niños, incluye accesorios e instalacion	Unidad	1	697.500	710.000	1.407.500	703.750
17	Orinal petite para niños incluye accesorios e instalacion	Unidad	1	495.000	495.000	990.000	495.000
18	Lavamanos con mesón en concreto de 0.45X0.60 metros incluye accesorios, enchape y muro	Global	1	380.000	400.000	780.000	390.000
19	Enchape para muros y piso del baño	M ²	13	877.500	877.500	1.755.000	877.500
20	Pintura de cemento blanco sobre muro dos manos	M ²	9.60	72.000	72.000	144.000	72.000
21	Pintura de vinilo tipo uno sobre muro tres manos	M ²	9.60	129.600	129.600	259.200	129.600
22	Pintura de puerta metálica incluye anticorrosivo	Unidad	1	70.000	70.000	140.000	70.000
ADECUACION Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE N° 2 ANGEL HERMINSO CASTAÑEDA							
1	Suministro e instalacion de flotador para alberca de almacenamiento de agua	Unidad	1	65.000	65.000	130.000	65.000
2	Cambio y suministro de llave terminal de ½ para lavamanos	Unidad	3	124.500	124.500	249.000	124.500

VEREDA VELU - NATAGAIMA - TOLIMACORREO INSTITUCIONAL marianoospinap@outlook.com CELULAR 3116387391 - 3123420016



INSTITUCION EDUCATIVA MARIANO OSPINA PEREZ
Resolución 7599 del 05 de Diciembre de 2017
Registro DANE 273483000843 NIT 890.707.217-6 Código ICFES 045633

3	Arreglo red de alcantarillado orinal, incluye sondeo de la red y rejilla de 2"	Global	1	200.000	250.000	450.000	225.000
4	Suministro e instalacion de puerta metálica de 1.0X2.0 metros incluye anticorrosivo y pintura a dos manos	Unidad	1	520.000	550.000	1.070.000	535.000
5	Suministro e instalacion de puerta reja metálica de 1.30X2.20 metros incluye anticorrosivo y pintura a dos manos	Unidad	1	720.000	740.000	1.460.000	730.000
6	Arreglo de techo en teja de zinc con estructura en madera	M ²	30	975.000	1.065.000	2.040.000	1.020.000
7	Arreglo de muro en ladrillo tolete a la vista incluye templada de malla eslabonada y demolición de muros	ML	18	963.000	963.000	1.926.000	963.000
8	Cielo raso en pvc	M ²	12	822.000	822.000	1.644.000	822.000
9	Arreglo de puertas metálicas y suministro e instalacion de chapas nuevas	Unidad	4	680.000	680.000	1.360.000	680.000
ADECUACION Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE N° 3 LA VIRGINIA							
1	Arreglo de puerta metálica existente e instalacion de chapa de la puerta de la cocina	Unidad	1	250.000	270.000	520.000	260.000
2	Arreglo de la ventana metálica de la cocina	Unidad	1	130.000	150.000	280.000	140.000
3	Muros en ladrillo flans N° 5 del mesón de la cocina incluye demolición de muros existentes	M ²	2	117.000	117.000	234.000	117.000
4	Pañete de muro al 1:4	M ²	2	55.400	55.400	110.800	55.400
5	Placa mesón cocina de E=0.05 metros	ML	6.60	650.100	660.000	1.310.100	655.050
6	Instalacion red de acueducto en tubería de ½ incluye accesorios	Global	1	250.000	250.000	500.000	250.000
7	Arreglo de red de alcantarillado de lavaplatos incluye sondeo y accesorios	ML	1	320.000	350.000	670.000	335.000
8	Suministro e instalacion de platero incluye llaves y accesorios	Unidad	1	300.000	300.000	600.000	300.000
9	Suministro e instalacion de tanque de 500 litros incluido accesorios	Unidad	1	485.000	500.000	985.000	492.500
10	Enchape de muros y mesón de cocina	M ²	10	675.000	675.000	1.350.000	675.000
VALOR PROMEDIO							26.634.514

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1 HISTÓRICO DE LAS ADQUISICIONES REALIZADAS POR LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA.

¿La Entidad ha adquirido en anteriores vigencias los bienes a comprar? SI X NO

Se encontró que el fondo educativo en su histórico a contratado procesos de contratación con objetos relacionados a la prestación de servicios en adecuación y mantenimiento de infraestructura educativa, durante las últimas vigencias

ÍTEM	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	AÑO 2024	AÑO 2023
1	ADECUACION Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	GRAL.	1	\$ 0	\$ 0

5. ANALISIS DE RIESGOS



INSTITUCION EDUCATIVA MARIANO OSPINA PEREZ

Resolución 7599 del 05 de Diciembre de 2017

Registro DANE 273483000843 NIT 890.707.217-6 Código ICFES 045633

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe “incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsible involucrados en la contratación” en los pliegos de condiciones o su equivalente.

El Decreto 1510 de 2013 define Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato.

NUMERO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (QUÉ PUEDE PASAR Y SI ES POSIBLE, CÓMO PUEDE PASAR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO = PROBABILIDAD + IMPACTO	CATEGORÍA	A QUIEN SE LE ASIGNE	TRATAMIENTO/ CONTROLES PARA SER IMPLEMENTADOS
1	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	RIESGO OPERACIONAL	El contratista no presenta los pagos a la seguridad social de acuerdo a lo estipulado en el contrato y en la normatividad	Comportamiento del mercadeo, tales como la fluctuación de los precios de los insumos especulación de los mismos, entre otros	1	1	2	Riesgo Bajo	CONTRATISTA	Aceptar el riesgo a través del monitoreo
2	GENERAL	INTERNA	CONTRATACION	RIESGO DE LA	Imposibilidad de ejecutar el contrato por causas naturales como terremotos, inundaciones, derrumbes etc	Posible incumplimiento en el objeto del contrato. Los bienes, obras y/o servicios no están amparados por una garantía de seguros.	1	2	3	Riesgo Bajo	Entidad y Contratista	Realizar control por parte del supervisor del lleno de los requisitos exigidos por parte de la entidad, antes de la celebración del acta de inicio
3	GENERAL	INTERNA	CONTRATACION	RIESGOS POLITICOS	Imposibilidad de ejecutar el contratos por causas paros o situaciones políticas similares	Los bienes, obras y/o servicios no están amparados de manera adecuada por una garantía de seguro	1	2	3	Riesgo medio	Entidad y Contratista	Verificación detallada de la póliza de acuerdo a las exigencias de la invitación, revisión de la aprobación de la póliza por parte del supervisor antes de la firma del acta de inicio.
4	GENERAL	EXTERNA	EJECUCION	RIESGOS	El contratista no cumplen con las obligaciones establecidas por la entidad	Detrimiento patrimonial. Sanciones disciplinarias, fiscales y/o penales. Incumplimiento de las metas propuestas por la entidad.	2	5	7	Riesgo Alto	Contratista	Revisión exhaustiva por parte del Supervisor de los bienes entregados por parte del contratista, los cuales deben estar acorde a las exigencias de la entidad.

ANALISIS DE PROYECCION DE EJECUCION PRESUPUESTAL

Teniendo en cuenta el análisis histórico de los procesos de contratación con objetos relacionados a la prestación de servicios profesionales en asesoría y con base en los principios de economía, eficiencia y eficacia de la contratación pública, determina que el valor del presente proceso es por la suma de VEINTISEIS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CATORCE (\$ 26.634.514,00) MCTE, soportados en el certificado de disponibilidad presupuestal No 04 rubro AMPLIACION,



INSTITUCION EDUCATIVA MARIANO OSPINA PEREZ
Resolución 7599 del 05 de Diciembre de 2017
Registro DANE 273483000843 NIT 890.707.217-6 Código ICFES 045633

ADECUACION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA – PRIMERA INFANCIA
AMPLIACION, ADECUACION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA – FORMACION
INTEGRAL Y MANENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA de la vigencia 2025.

ORIGINAL FIRMADO
RUBEN DARIO DIAZ TAO
Rector Ordenador del Gasto