



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS

FECHA: 09 de julio de 2021

Definición de Estudios Previos

1. Definición de la necesidad que la Institución Educativa pretende satisfacer con la contratación:

El desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje en la Institución Educativa, requiere de unas condiciones ambientales mínimas que permitan el bienestar de los niños, niñas y adolescentes. Dichas condiciones están enmarcadas en un conjunto de situaciones y dispositivos relacionados con la convivencia escolar, los espacios físicos, la infraestructura y la dotación; los cuales, sin duda, se convierten en agentes que benefician u obstaculizan la labor pedagógica. Un ambiente escolar adecuado contribuye al logro de los objetivos y metas del Proyecto Educativo Institucional.

Está comprobado que tener la institución en buen estado es determinante para lograr que los alumnos obtengan los resultados académicos esperados. Contar con aulas y espacios de aprendizaje en buen estado es determinante en el momento de lograr que los alumnos obtengan los resultados académicos esperados. En otras palabras, el estado de la institución incide directamente en el desempeño de los alumnos. Una buena infraestructura escolar, posibilita que niños y jóvenes puedan mejorar la asistencia e interés de los estudiantes y maestros por el aprendizaje. Por esta misma razón, las inversiones en infraestructura escolar tienen un papel fundamental para solucionar el problema del acceso de los estudiantes al sistema escolar y para mejorar su rendimiento.

Los establecimientos escolares son espacios que deben privilegiarse para poder hacer de ellos lugares alegres donde se construyan aprendizajes de calidad para la vida. Convertir a la institución educativa en un lugar que potencie el Buen Vivir es el reto que nosotros tenemos. La institución tiene en su proceso administrativo y financiero para la ejecución de acciones de control y de proyección de tareas de cuidado, mantenimiento recurrente, preventivo y correctivo que deben realizarse en los planteles educativos para soportar de mejor manera el alto impacto de los niveles de ocupación de los espacios escolares. Con el objetivo de incidir positivamente en una gestión que estimule sentimientos de respeto, sentido de pertenencia y hábitos de mantenimiento y cuidado de los bienes comunes de patrimonio escolar en los niños, niñas y adolescentes, maestros y miembros de la comunidad educativa, proponemos un **MANTENIMIENTO RECURRENTE Y PREVENTIVO DE LOS ESPACIOS EDUCATIVOS**.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

La Institución Educativa está interesada en recibir propuestas para la adquisición de los bienes y/o servicios referidos a mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura educativa, atención de emergencias, eventos de alto riesgo y contingencias y mantenimiento de zonas verdes; que corresponde a las necesidades priorizadas y requerimientos establecidos en el plan general de compras para el normal funcionamiento de la entidad.

La Institución Educativa quiere contratar un servicio de mantenimiento a todo costo de la Infraestructura Educativa reparaciones locativas, tales como Suministro y aplicación de pintura en diferentes zonas de las tres sedes, mantenimiento de extintores, cambio de reflectores, suministro de tubos led, Instalación de canillas, mantenimiento de sanitarios, mantenimiento de techos, suministro e instalación de grifería, cambio de chapas, mantenimiento en techos entre otros. Esto es dado porque la planta física de la Institución como se ha planteado en otros estudios previos es muy antigua por lo tanto no reúne los requisitos de las construcciones actuales; ello implica que continuamente hay que hacerle revisión, reparación y mantenimiento general correctivo y preventivo y también dado a que actualmente se está presentando filtraciones de aguas que están deteriorando diferentes materiales guardados en estas zonas. Este proyecto beneficia a toda la comunidad educativa y pretende la conservación de la infraestructura para el momento en que se retomen actividades presenciales

2. Descripción del objeto a contratar con sus especificaciones materiales y técnicas esenciales.

Objeto

Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura educativa, atención de emergencias, eventos de alto riesgo y contingencias y mantenimiento de zonas verdes locativas a todo costo "Todo incluido" por unidad de obra terminada de las tres sedes:

Sede Juan de Dios Carvajal Calle 65AA # 36-39, Teléfono: 2840808, área aproximadamente de la sede: 1.500 m².

Sede Batallón Girardot: Calle 66D # 39A-20, Teléfono: 2546018, área aproximadamente de la sede: 500 m².

Sede Francisco Antonio Uribe: Calle 66 #39-75, Teléfono: 2545366, área aproximadamente de la sede: 700 m².

Clasificación UNSPC



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

Nivel	Código	Descripción
Clase	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
Clase	72103300	Servicios de Mantenimiento y Reparación de Infraestructura

Plazo

7DIAS

Forma De Pago

Parcial de acuerdo a la ejecución del contrato. El valor total del contrato se cancelará, una vez se haya entregado los bienes y servicios a plena satisfacción de la Institución Educativa previa presentación de la cuenta de cobro debidamente legalizada, en consecuencia, no habrá pagos por concepto de anticipo para la ejecución del contrato. De conformidad con lo establecido en el Art. 23 de la ley 1150 de 2007 el contratista deberá certificar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social; así como los propios del Sena, ICBF, y Cajas de Compensación Familiar. Se pagará con cheque cruzado y sello restrictivo de páguese a primer beneficiario a nombre del oferente contratista. Podrá haber pagos parciales, siempre y cuando los trabajos parciales se entreguen a plena satisfacción. En todo caso los pagos se harán por unidad de obra terminada. Deberá haber un acta de inicio y un acta de entrega parcial.

Lugar De Ejecución

INSTITUCION EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Actividades Y Especificaciones Técnicas Exigidas

La Institución educativa requiere la obra pública para el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura educativa, atención de emergencias, eventos de alto riesgo y contingencias y mantenimiento en todas sus sedes y que comprende las siguientes actividades:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
1	Pintura muros VINILOS TIPO 1: Suministro y aplicación de pintura a base de agua en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Verde)	m2	210
2	Pintura muros VINILOS TIPO 1: Suministro y aplicación de pintura a base de agua en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Blanco Hueso)	m2	210
3	Pintura TIPO KORAZA: Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 1 ó 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Verde)	m2	210
4	Reflectores: Reflector Led 400 W para Exterior	Unidad	3
5	Tubos Led: Suministro e instalación de tubo LED t8 - 18 w	Unidad	32
6	Pintura muros VINILOS TIPO 1: Suministro y aplicación de pintura a base de agua en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Blanco)	m2	210
7	Suministro e Instalación de canilla para Lavamanos: Llave de Jardín de 1/2 X 3/4 Bronce	Unidad	6
8	Mantenimiento de Sanitario: Incluye suministro e instalación de fluxómetros, empaques, calibración, mangueras, diafragmas, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	Unidad	4
9	Mantenimiento y Ajuste de Chapas y Cerraduras: Consiste en realizar la revisión de partes, ajuste, lubricación y limpieza del elemento	Unidad	4
10	Limpieza y reparación de techos y canoas: incluye mano de obra tejas de barro y cambio de fieltro si lo requiere	ml	20
11	Impermeabilización de muros de fachada: Impermeabilización de fachada en su parte inferior, así como exterior e interior con bronco elastosil aplicado con brocha (2 manos), Suministro, transporte y aplicación con elastocil y poliéster impermeabilizante o equivalente para fachadas, losas, terrazas y cubiertas con todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	40



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

12	Suministro e Instalación de Grifería para Lavamanos: Suministro e Instalación de GRIFERIA para lavamanos. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Incluye insumos y materiales para la instalación adecuada de esta.	Unidad	4
13	Suministro e instalación de lámina de policarbonato: Lámina de 8mm de 1,22 x 2,44 en pérgola	Lámina	10
14	Mantenimiento de candado: Consiste en realizar la revisión de partes, ajuste, lubricación, limpieza del elemento y de ser necesario cambio de piezas (pines, resortes, arandelas, tuercas tornillos) para su correcto funcionamiento	Unidad	6
15	Recarga de Extintor Multipropósito 10 Lbs	Unidad	4
16	Recarga de Extintor Multipropósito 20 Lbs	Unidad	1
17	Mantenimiento de Extintor Solkaflan 10 Lbs	Unidad	1

3. Análisis del Sector

La actividad económica está dividida en sectores económicos, cada sector hace referencia a una parte de la actividad económica de un país y cuyos elementos tienen características comunes, guardan unidad y se diferencian de otras agrupaciones, su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector Primario o Sector Agropecuario
- Sector Secundario o Sector Industrial
- Sector Terciario o Sector de Servicios

Dado que el objeto contractual del presente proceso de contratación es el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de la institución educativa, los servicios objeto del contrato pertenecen al Sector Terciario o Sector Servicios.

El servicio de mantenimiento se presenta dentro de una institución de acuerdo a sus necesidades, y ha presentado importantes evoluciones a lo largo de la historia.

Desde los años 70's la industria del mantenimiento sufrió grandes cambios, en su proceso de transformación ha incursionado en nuevas técnicas e innovaciones a una velocidad cada vez mayor, con nuevas expectativas, nuevas investigaciones y nuevas técnicas de trabajo.

Esta evolución ha permitido definir y determinar que el Mantenimiento de Infraestructura presenta las siguientes características:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

- El mantenimiento busca asegurar que todo activo continúe desempeñando las funciones deseadas
- El mantenimiento busca asegurar la competitividad de las instituciones por medio de la garantía de disponibilidad de la infraestructura para las funciones deseadas
- El mantenimiento busca asegurar la confiabilidad de las instalaciones de acuerdo a la función deseada
- Busca satisfacer todos los requisitos del sistema de calidad de la institución
- Busca facilitar el cumplimiento de todas las normas de seguridad y medio ambiente
- Maximizar el beneficio global de la educación

En el sector servicios y de mantenimiento podemos encontrar los siguientes tipos de Mantenimiento, uno centrado en la confiabilidad de tal manera que sea un procedimiento sistemático y estructurado para determinar los requerimientos de mantenimiento de los activos en su contexto de operación.

En este sentido, el sector se define y consiste en analizar las funciones de los activos, ver cuáles son sus posibles fallas, luego preguntarse por los modos o causas de fallas, estudiar sus efectos y analizar sus consecuencias. A partir de la evaluación de las consecuencias se determinan las estrategias más adecuadas al contexto de operación, siendo exigido que no solo sean técnicamente factibles, sino económicamente viables.

Las consecuencias son clasificadas en cuatro categorías:

- Fallas ocultas
- Seguridad y medio ambiente
- Operacionales
- No operacionales

Los Tipos de Mantenimiento que se conocen en el sector son:

- Predictivo
- Preventivo
- Detectivo
- Correctivo
- Mejorativo

Definición del Sector

El Sector de Mantenimiento comprende las empresas y entidades orgánicas e institucionales que en alguna forma contribuyen a la prestación de este servicio en el país.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

Bajo esta óptica, pertenecen al Sector las entidades reguladoras, las empresas públicas, privadas y mixtas que prestan este servicio, los fabricantes y proveedores de equipos, las Entidades Educativas que ofrecen formación y capacitación para el mantenimiento, las empresas productivas, etc., el Sector del área de mantenimiento industrial en términos del proceso de producción, en el sector de la Agricultura, caza, silvicultura y pesca, Explotación de Minas y Canteras, Industrias manufactureras, Electricidad, gas y vapor, Construcción y Comercial.

Tipos de Empresas

El sector del mantenimiento está conformado actualmente por empresas de diferentes tipos: Privada, pública y de Capital extranjero, la gran mayoría pertenecen a la empresa privada.

Teniendo en cuenta el sector característico de actividad económica, el sector es bastante amplio, se identifican cuatro grandes áreas: Mantenimiento del Sector Manufacturero (de plantas industriales, maquinaria industrial y mecánica), El mantenimiento en el sector Energético (electricidad, gas, vapor y petróleo) y el mantenimiento en el sector Servicios (transporte, acueducto, comunicaciones, educación, salud y seguridad) y por último en el sector comercial.

Los servicios que existen en el sector del mantenimiento son de una gran variedad debido a que el mantenimiento se da en casi todas las áreas industriales y de servicio, catalogándose principalmente en los siguientes servicios:

- Mantenimiento de motobombas
- Mantenimiento de ascensores
- Mantenimiento de barcos
- Mantenimiento de bombas de agua
- Mantenimiento de computadores
- Mantenimiento de equipos para hospitales
- Mantenimiento de oleoductos
- Mantenimiento de Infraestructura Física
- Mantenimiento electrónico
- Mantenimiento electrónico industrial
- Mantenimiento industrial
- Mantenimiento predictivo
- Mantenimiento de calderas

Entidades y Asociaciones del sector



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

Las Entidades y Asociaciones relacionadas con el sector del mantenimiento se enmarcan teniendo en cuenta sus actividades profesionales que las agrupan:

- Asociaciones. Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores ACIC
- Asociación Colombiana de Ingenieros de petróleos
- Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas ACIS
- Asociación Colombiana de Ingenieros Electricistas, Mecánicos, Electrónicos y afines ACIEM
- Comisión Nacional de Mantenimiento
- Asociación Colombiana de Inspectores de Carreteras
- Asociación Colombiana de Transportadores Aéreos ATAC
- Asociación Colombiana de Ingenieros Consultores AICO
- FEDEMETAL

Análisis de la Demanda

Las entidades públicas, especialmente, las instituciones educativas, cuyos inmuebles requieren de su mantenimiento, y por lo tanto, es necesario contar con proveedores de mantenimiento que ofrezcan un servicio seguro y confiable para los usuarios; por tanto contratan con empresas consolidadas en el sector y con buena trayectoria en Colombia.

El mantenimiento de infraestructura física de instituciones educativas, se presenta como una oportunidad de mejorar tanto, la productividad y eficiencia de los funcionarios como, la generación de ambientes sanos y propicios para el aprendizaje de los estudiantes y, en consecuencia, un beneficio para la comunidad circundante de la institución.

Según la Información consultada en el SECOP, es posible ver los procesos de contratación celebrados por otras entidades, evidenciando con esta muestra, la demanda del servicio y las modalidades de contratación aplicadas y sus tiempos de ejecución:

Entidad	Objeto del Contrato	Costo del contrato	No de contrato	Término de ejecución
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRIA POPULAR No 1 - MEDELLÍN	Se requiere adecuar todos los espacios de la institución en la parte estética, es decir pintar todas las áreas comunes, salones, sala de profesores, graderías, logo institucional con el fin de generar sentido de pertenencia y realizar campañas para mantener en buen estado las paredes de los salones, baños y todos los espacios de la sede principal y así lograr con ayudas de campañas para los estudiantes tener todos los espacios libres de rayones en las diferentes paredes de la institución que los estudiantes visualicen espacios más agradables para una sana convivencia y desarrollo, esto beneficia a una población aproximada de 900 estudiantes	\$17,650,000	010-05-2021	9 de días https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-4-11974896



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

BOGOTÁ D.C. - IED. RURAL LA CONCEPCION - BOSA	Mantenimiento correctivo, preventivo y predicativo en mampostería, ornamentación pintura y otros del colegio la concepción IED en sus tres sedes terminados a todo costo incluido mano de obra y materiales	\$ 18,000,000	07/2021	217 días https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-4-11956402
BOGOTÁ D.C. - IED. ANTONIO BARAYA	Mantenimiento correctivo y preventivo de cubiertas sistemas de aguas (pluviales, negras y potables), bajantes, muros y paredes exteriores, carpintería metálica y de madera, pasadizos exteriores e impermeabilizaciones etc. con la instalación del sistema de evacuación de aguas lluvias de techos, canales y bajantes; y construcción y mantenimiento de cárcamos para el correcto funcionamiento en los desagües; obras a elaborar en la Institución Antonio Baraya Sede A y Antonio Baraya - Sede B	\$ 16.635.000	03	25 días https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-4-11960174
ANTIOQUIA - TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA - MEDELLÍN	El Contratista de manera independiente, es decir, sin que exista subordinación de índole laboral, prestará al Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria sus servicios para la realización del mantenimiento correctivo y/o preventivo del mobiliario y equipos de oficina de la Entidad	\$ 25,000,000	IMC 015 DE 2021	6 meses https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-13-11917106

Análisis de la Oferta

Con el fin de determinar los proveedores que pueden suministrar dicho servicio a la Institución Educativa se consultó en las páginas amarillas, páginas web en la ciudad de Medellín, estableciendo que existen diversas empresas en capacidad de ofrecer el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura física de la entidad, reduciendo la probabilidad de ocurrencia de declararse desierto el proceso de contratación por falta de proveedores o de contratarse el servicio con proveedores no idóneos; entre las empresas se encuentran las siguientes:

NOMBRE DE LA EMPRESA	UBICACIÓN Y DIRECCION	PÁGINA WEB	TELEFONO
Innovar Reformas Y Mantenimiento S.A.S.	Cr64 42 B-56 Medellín		(+57) 4 5814172
El Fluxómetro S.A.S	Cr53 53 – 92 Medellín - Antioquia	www.elfluxometro.com.co	314 7732587
RAMIRO PENAGOS Y/O ECOMANTENIMIENTO	calle 103 A N 72 – 23 Medellín - Antioquia		4444742
PRECOODES	Calle 53 A No 79- 23 Medellín Antioquia	http://www.precoodes.com.co	4444942
MANTENIMIENTO GENERAL EN EDIFICIOS, FACHADA CASAS, OFICINAS	AV 45 N° 59-30 Medellín Antioquia		6131425
METRO CÚBICO S.A.S Ingeniería Civil-Construcciones Civiles	CARRERA 43 A 27 A SUR 86 OF. 205 Medellín Antioquia		270 99 95
ORANGE CONSTRUCCIONES S.A.S.,	Carrera 87 A No. 47-35 Medellín Antioquia		4440012 / 4987467
CONSTRUCCIONES FLACAR	Cra. 50C No. 67 - 62 Medellín Antioquia		212 43 52
Creaciones Jovel	CARRERA 86 77 E 31, MEDELLIN, ANTIOQUIA		3173246097
PINTU FACHADAS	Calle 38 No. 89A - 13 Medellín Antioquia	https://pintufachadas.com/	(4) 444 3379



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

Como puede observarse, la mayoría de las empresas que ofrecen el servicio de mantenimiento de infraestructura, pertenecen a la actividad constructora en Colombia, la cual se divide en dos grandes ramas: la de la edificación, que primordialmente se dedica a soluciones de vivienda; y la de las obras civiles de infraestructura. Estas últimas, a su vez, se desagregan en públicas y privadas. Adicionalmente, es importante considerar las empresas que se relacionan en forma indirecta con la construcción, tales como las de fabricación de porcelana sanitaria, las ladrilleras, las cementeras, las de terminados en madera, las de pinturas, las de acero, etc.

El comportamiento del sector de la construcción presenta ciclos de expansión y contracción relacionados directamente, entre otros factores, con la demanda del producto, las tasas de interés del mercado financiero, la disponibilidad de recursos financieros, y las políticas que pone en ejecución el gobierno de turno. Las que generalmente responden al estímulo para la generación de empleo.

En la construcción de obras civiles de infraestructura, la dinámica de la inversión está determinada fundamentalmente por el sector de las comunicaciones, el sector energético, y de infraestructura vial y transporte. Estas obras están en su gran mayoría adscritas a los programas de servicio público y, por ello, tienen que operar con recursos oficiales. Su funcionamiento, por lo tanto, está íntimamente ligado a políticas gubernamentales. La estabilidad empresarial con relación a este tipo de proyectos depende en un alto porcentaje de los planes y programas de infraestructura que el Estado quiera ejecutar en un momento dado.

Estos fenómenos dificultan que se establezcan firmas con capital e infraestructura suficientes. Las empresas, de acuerdo con el ciclo, crecen o se contraen, perdiéndose la continuidad de las personas que laboran en ellas y, por lo tanto, la continuidad en los esfuerzos por el desarrollo en el área de la seguridad y salud en el trabajo.

Según declaraciones del presidente de Camacol, para evitar los ciclos fuertes en la construcción no sólo se requiere de una política macroeconómica estable, sino también de empresas que tengan la capacidad de mantener niveles de producción crecientes, adopten tecnologías que disminuyan costos y aumenten la productividad, y una estructura administrativa y financiera que permita afrontar los vaivenes del sector.

4. Valor Estimado del Contrato

El valor del presente Contrato corresponde a la suma de (\$ 18.170.520) Diez y ocho millones ciento setenta mil quinientos veinte pesos, el cual se encuentra respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP N° 002 del 17 de marzo de 2021 que incluye los pagos por los costos directos e indirectos de obra y todos los impuestos, gravámenes y retenciones a que haya lugar.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

Con el fin de poder establecer el costo total del servicio a contratar, la Institución Educativa realizó el análisis de los puntos críticos como lo son el precio, el tiempo de durabilidad del servicio, la experiencia, las garantías del servicio, entre otros, con el fin de proporcionar la mayor información posible y así realizar de forma más eficiente la evaluación del sector.

De lo anterior se deduce que en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá existen empresas especializadas, con la capacidad técnica y operativa para satisfacer la necesidad planteada por la Institución Educativa, denotándose la libertad de competencia y de concurrencia de oferentes en el proceso contractual que se pretende adelantar.

En aras de establecer el valor de la contratación a realizar, la Institución efectuó el sondeo de mercado respectivo, para la elaboración del estudio previo se consultaron varias empresas, mediante correos electrónicos y llamadas telefónicas, obteniendo respuesta de tres (3) de ellos:

PROVEEDOR	COTIZACIÓN	NIT
Néstor Omar Sánchez Daza	\$ 17.945.120	70.165.618
Precoodes	\$ 18.141.400	800.122.815
Creaciones Jovel S.A.S	\$ 18.425.041	901.096.809
Promedio	\$ 18.170.520	

Debido a que el valor del contrato está determinado por precios unitarios, la Institución Educativa incluye a continuación las cotizaciones, donde se evidencian los valores unitarios y la forma como se calculó el valor estimado del contrato, con base en cotizaciones enviadas por proponentes interesados en el futuro proceso, los cálculos de presupuesto en la presente estimación son los siguientes:

VER COTIZACIONES ESCANEADAS AL FINAL

NOTA: LOS COSTOS DE TRANSPORTE Y LA REVISIÓN TÉCNICA CORREN POR CUENTA DEL PROVEEDOR, TAMBIÉN INCLUYE LOS MATERIALES.

Conclusiones Del Estudio Del Sector



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

Efectuado el análisis económico arrojado por el sondeo de mercado, realizado por parte de la institución y teniendo en cuenta las cotizaciones presentadas por algunos oferentes, se concluye:

- Que existe variedad de empresas en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá con las cuales se puede contratar el servicio de mantenimiento, lo que garantiza pluralidad de oferentes a participar en el proceso de selección hecho que disminuye la posibilidad de declararse desierto.
- Las empresas que existen en la región están en la capacidad para prestar el servicio que requiere la entidad y además se observa interés por parte de éstas en participar en el proceso contractual.
- De acuerdo al sondeo de mercado aportado por la Institución y el estudio del sector se puede deducir que, con base en las cotizaciones para contratar el servicio de mantenimiento de las instalaciones de la Institución, se requieren (\$ 18.170.520) DIEZ Y OCHO MILLONES CIENTO SETENTA MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS, INCLUIDO EL IMPUESTO DE GUERRA, para atender la necesidad planteada en el estudio previo.

5. Fundamentos que soportan la modalidad de selección que se utilizará en el proceso.

Modalidad De Contratación

Se trata de un proceso de contratación realizado de conformidad con la reglamentación aprobada por el Consejo Directivo mediante Acuerdo N° 002 del 08 de mayo de 2020, se justifica la escogencia de la presente selección, mediante modalidad de invitación pública para la adquisición de bienes o servicios hasta la cuantía de 20 SMLMV

Fundamentos Jurídicos Del Proceso De Selección

El valor del contrato a suscribir, se ubica en el rango de menor cuantía, según el presupuesto de la Institución Educativa, así, procediendo de conformidad con el numeral quinto del artículo tercero de la ley 1150 de 2007, la justificación de factores de selección permite identificar a la Institución Educativa que la modalidad de contratación que aplica para la determinación de la oferta más favorable para el cumplimiento de la necesidad objeto del presente proceso es selección abreviada

6. Análisis y cobertura de riesgos.

Considerando la naturaleza del contrato, no es necesaria la constitución de póliza de garantías a favor de la Institución educativa, ya que el pago se realizará una vez el



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

proveedor seleccionado entregue a entera satisfacción los bienes o servicios objeto de la presente invitación.

De conformidad con lo establecido en el Art 8 del decreto 4828 de 2008, no será obligatorio la exigencia de garantía en el presente proceso contractual, atendiendo a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, entendiendo para tal efecto, que no existe riesgo para la ejecución del contrato. La Institución Educativa de conformidad con lo establecido en el artículo 9 de la Ley 1150 de 2001 podrá prescindir de la exigencia de constitución de garantías, cuando a su juicio estime que no existe riesgo para la ejecución del contrato.

De conformidad con el inciso quinto del artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.5.4 del decreto 1082 de 2015, como quiera que se trata de un proceso cuyo valor NO supera el diez por ciento (10%) de la menor cuantía establecida para la entidad, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar y su forma de pago, se determinó por parte de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA, no exigir al contratista la garantía única que ampare los riesgos derivados de la ejecución del contrato. Sin embargo, el contratista deberá garantizar la garantía personal y comercial establecida por la Superintendencia de Industria y Comercio

Condiciones De La Prestación Del Servicio

El proponente deberá contar con los medios necesarios para la prestación del servicio y/o el suministro de los materiales y equipos

7. Obligaciones de las partes.

Requisitos habilitantes:

- Propuesta debidamente firmada con los datos del proponente y/o papel membrete de la empresa.
- Relación de los bienes con valor unitario y valor total, relacionando el IVA, en caso de estar obligado a cobrarlo
- Certificado de antecedentes de la procuraduría no mayor a 1 mes. (Debe verificarse en línea teniendo en cuenta la fecha propuesta en el cronograma de la invitación pública). Se generan tanto para el representante legal como para la empresa.
- Certificado de antecedentes de la contraloría no mayor a 1 mes. (Debe verificarse en línea teniendo en cuenta la fecha propuesta en el cronograma de la invitación pública). Se generan tanto para el representante legal como para la empresa.
- Certificado de pago de seguridad social (Planilla) y/o Certificado de paz y salvo en aportes a la seguridad social, del proponente y sus empleados. EPS, pensión y ARL. Para personas naturales, se exige la afiliación como aportante independiente, debe de pagar por el 40% del ingreso base de cotización (IBC) del valor del contrato. Se debe de cotizar la seguridad social integral (Salud, pensión y ARL). Se exige la seguridad social, desde



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

el momento en que se contrata, hasta el momento en que se paga. Cuando se realizan pagos parciales, se debe de exigir la planilla pagada de la seguridad social.

- Certificado de antecedentes judiciales (Policía Nacional) no mayor a 1 mes. (Debe verificarse en línea teniendo en cuenta la fecha propuesta en el cronograma de la invitación pública). Se genera para el representante legal.
- Certificado de Existencia y representación legal no mayor a 1 mes en su fecha de expedición y debidamente renovada su matrícula mercantil. "Cámara de Comercio". El registro mercantil se exige por la actividad que se desarrolla (Están contemplados en el código de comercio art 20 al 23) Tanto el registro mercantil como el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de comercio, deben estar renovado (vence el 31 de marzo de cada año), debe tener en el objeto social, la actividad que se va a contratar y que el representante legal esté autorizado para suscribir contratos.
- Copia de Registro Único Tributario (RUT) acorde a la actividad económica objeto del contrato y de esta invitación pública. Con actualización del último año. El Rut debe estar actualizado con la Resolución 139 de noviembre 21 de 2012 y debe contener la actividad que se va a contratar. Se puede consultar en el siguiente enlace: <http://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/>
- Fotocopia ampliada de la cédula del Representante Legal (Persona jurídica) o de la persona natural
- Certificación bancaria que indique que posee cuenta bancaria a nombre del titular que presenta la propuesta. A partir de que entro en funcionamiento la cuenta maestra del MEN, todos los pagos del SGP se realizan por transferencia electrónica.
- Certificado de inhabilidades e incompatibilidades. Declaración bajo la gravedad de juramento.
- Certificado de alturas y relación de personal con trabajo de alturas debidamente firmado por el representante legal y documento donde se demuestre la vinculación laboral (Contrato Laboral o constancia de Seguridad Social). Se debe solicitar para los contratos de mantenimiento de infraestructura.
- Relación de personal con certificado de idoneidad debidamente firmado por el representante legal y documento donde se demuestre la vinculación laboral (Contrato Laboral o constancia de Seguridad Social).
- Hoja de vida de la función pública. La hoja de vida de la función pública se puede buscar en internet. Existe tanto para persona natural como jurídica. Debe de estar llena y firmada. Se descarga de la página <http://www.funcionpublica.gov.co/descarga-de-formatos>
- Certificado de medidas correctivas Policía nacional (RNMC) no mayor a 1 mes (Debe verificarse en línea teniendo en cuenta la fecha propuesta en el cronograma de la invitación pública). Se genera para el representante legal.
- Certificado tarifa de retención artículo 383 E.T. Lo deben adjuntar los independientes que presten servicios personales y que su pago es por honorarios y que no deseen que se les practique retención en la fuente por honorarios del 10%. si este documento no se aporta por el contratista, se le debe practicar rete fuente por honorarios del 10%.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

- Certificado y/o soportes de la DIAN de permanencia o exclusión del régimen tributario especial. Aplica para las entidades sin ánimo de lucro (como Corporaciones, fundaciones, entre otras) estos documentos son indispensables para efectos de retención en la fuente.
- Certificado de inhabilidad por Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años. Ley 1918 de 2018. (Policía Nacional) no mayor a 1 mes. (Debe verificarse en línea teniendo en cuenta la fecha propuesta en el cronograma de la invitación pública). Se genera para el representante legal.
- Experiencia del Oferente: El oferente deberá acreditar, por lo menos, tres (3) contratos, cada uno como mínimo por el valor del presupuesto oficial y cuyo objeto sea o comprenda el mantenimiento de infraestructura física en instituciones educativas

8. Evaluación de las propuestas y adjudicación del contrato.

a. CAUSALES DE RECHAZO Y ELIMINACIÓN DE PROPUESTAS

- Cuando el proponente no acredite los requisitos y calidades de participación establecidos.
- Cuando no se cumpla con alguna de las Especificaciones Técnicas.
- Cuando no se presenten los documentos subsanables requeridos por parte de la Institución, dentro del plazo otorgado para el efecto.
- Cuando el objeto social o actividad mercantil del proponente no corresponda a lo requerido por la Institución, exigencia que aplica a cada uno de los integrantes de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma de asociación.
- Si luego de evaluadas las propuestas, se encuentra contradicción entre los documentos aportados en la propuesta o entre ésta y lo confrontado con la realidad.
- Si el proponente se encuentra incurso alguna de las causales de incompatibilidad, inhabilidad o prohibición previstas en la Constitución y la Ley. Además las consagradas en el artículo 18 de la ley 1150 de 2007 y 9º de la ley 80 de 1993, sus decretos reglamentarios y en las demás normas legales vigentes que modifiquen o adicionen, en cuanto sea pertinente.
- Cuando la descripción del ítem no contempla la actividad a ejecutar tal como se especifica en la propuesta de cantidades de obra entregado.
- La presentación de propuestas parciales o propuestas alternativas.
- En caso de tener la oferta económica un valor superior al presupuesto estimado oficialmente por la Institución.
- La presentación extemporánea de la oferta.
- Por oferta artificialmente baja.

b. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Con el fin de garantizar la escogencia de la oferta u propuesta más favorable para la Institución Educativa y para los fines que se pretenden satisfacer con el presente proceso de selección, se tendrá en cuenta los siguientes factores que serán evaluados en la propuesta.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

FACTOR DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Calificación económica (Menor precio)	80%
Experiencia e idoneidad	15%
Calidad y detalles técnicos	5%
Total	100%

La experiencia del proponente deberá acreditarse mediante certificaciones expedidas por el respectivo contratante, debidamente suscrito por funcionario competente y que contenga, como mínimo la siguiente información: Nombre del contratista, número y objeto del contrato, plazo de la ejecución, descripción o alcance del proyecto, fechas de iniciación y de terminación, porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en consorcio o unión temporal, datos como número de teléfono y dirección electrónica de la persona que expide el certificado. En su defecto se tendrá en cuenta la experiencia según certificado de cámara de comercio y según fecha de constitución de la persona jurídica o persona natural.

Criterios de Desempate

En caso de empate se preferirá al proponente que tenga mayor puntaje en el precio y en caso de persistir el empate, se adjudicará el contrato al proponente que haya presentado la menor oferta inicial de precio

c. METODOLOGÍA.

Luego de recibidas las propuestas, el rector y el comité de compras (Conformado por integrantes del consejo directivo) verificará el cumplimiento por parte de los proponentes de los requisitos habilitantes. En caso de que los proponentes no reúnan todos los requisitos podrán subsanarlos inmediatamente, procediendo nuevamente a la verificación. Si se presenta un sólo proponente se le adjudicará a éste, siempre y cuando no se supere el presupuesto oficial.

9. Impuestos del contrato

El servicio solicitado se asimila a un contrato de obra pública, por tanto, deberá ser excluido de IVA, de acuerdo al artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 100 de la Ley 21 de 1992. La Institución aplicará las deducciones que por normativa nacional y municipal se encuentran vigentes para este tipo de contratación, las cuales serán: Retefuente por "Contratos de construcción del 2%, y Contribución especial por contratos de obra pública del 5% respectivamente.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL

Institución Estatal aprobada por la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia según Resolución No. 16260 de Noviembre 27 de 2002, con legalización de esta según Resolución 6539 de Agosto 28 de 2001, Resolución 7001 de Agosto 3 de Acuerdo 03 de 1997 y Resolución 0490 de Octubre 22 de 2004 que legaliza los estudios hasta el grado undécimo.



Con identificación DANE 105001005410 NIT. 811.020.369-1

Dorian Alexander Agudelo Orozco
Rector

NOTA: LAS FIRMAS REPOSAN EN EL DOCUMENTO ORIGINAL

Medellín, 23 de febrero de 2021

Señores

Institución Educativa Juan de Dios Carvajal

Asunto: Cotización 09

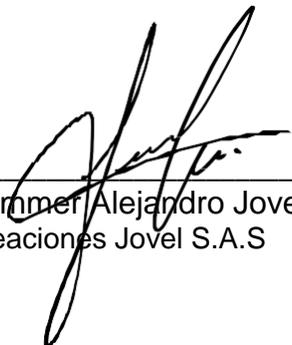
El suscrito Jeimmer Alejandro Jovel, identificado con la cédula de ciudadanía, No 71.314.567 de Medellín actuando como representante legal de la Creaciones Jovel y de acuerdo con las necesidades de la institución se permite anexar la presente cotización

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Pintura muros VINILOS TIPO 1: Suministro y aplicación de pintura a base de agua en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Verde)	m2	210	12.300	2.583.000
2	Pintura muros VINILOS TIPO 1: Suministro y aplicación de pintura a base de agua en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Blanco Hueso)	m2	210	12.300	2.583.000
3	Pintura TIPO KORAZA: Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 1 o 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Verde)	m2	210	14.300	3.003.000
4	Reflectores : Reflector Led 400 W para Exterior	Unidad	3	409.000	1.227.000
5	Tubos Led: Suministro e instalación de tubo LED t8 - 18 w	Unidad	32	24.000	768.000
6	Pintura muros VINILOS TIPO 1: Suministro y aplicación de pintura a base de agua en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Blanco)	m2	210	12.300	2.583.000
7	Suministro e Instalación de canilla para Lavamanos: Llave de Jardín de 1/2 X 3/4 Bronce	Unidad	6	30.000	180.000
8	Mantenimiento de Sanitario: Incluye suministro e instalación de fluxómetros, empaques, calibración, mangueras, diafragmas, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	Unidad	4	31.000	124.000

9	Mantenimiento y Ajuste de Chapas y Cerraduras: Consiste en realizar la revisión de partes , ajuste, lubricación y limpieza del elemento	Unidad	4	53.000	212.000
10	Limpieza y reparación de techos y canoas: incluye mano de obra tejas de barro y cambio de fieltro si lo requiere	ml	20	10.000	200.000
11	Impermeabilización de muros de fachada: Impermeabilización de fachada en su parte inferior, así como exterior e interior con bronco elastosil aplicado con brocha (2 manos), Suministro, transporte y aplicación con elastocil y poliéster impermeabilizante o equivalente para fachadas,losas,terrazas y cubiertas con todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	40	34.300	1.372.000
12	Suministro e Instalación de Grifería para Lavamanos: Suministro e Instalación de GRIFERIA para lavamanos. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Incluye insumos y materiales para la instalación adecuada de esta.	Unidad	4	40.000	160.000
13	Suministro e instalación de lámina de policarbonato: Lámina de 8mm de 1,22 x 2,44 en pérgola	Lámina	10	282.500	2.825.000
14	Mantenimiento de candado: Consiste en realizar la revisión de partes , ajuste, lubricación, limpieza del elemento y de ser necesario cambio de piezas (pines, resortes, arandelas, tuercas tornillos) para su correcto funcionamiento	Unidad	6	28.000	168.000
15	Recarga de Extintor Multipropósito 10 Lbs	Unidad	4	45.680	182.720
16	Recarga de Extintor Multipropósito 20 Lbs	Unidad	1	74.321	74.321
17	Mantenimiento de Extintor Solkaflan 10 Lbs	Unidad	1	180.000	180.000
TOTAL					18.425.041

Nombre: Creaciones Jovel S.A.S
Nit ó C.C. No 901096809
Dirección: Carrera 86 No 77E - 31
Teléfonos 3173246097
Correo: creacionesjovel@gmail.com

Cordialmente,



Jeimmer Alejandro Jovel Taborda
Creaciones Jovel S.A.S

Medellín 23 de febrero de 2021

Señores
Institución Educativa JUAN DE DIOS CARVAJAL Y SUS SEDES

Asunto: Cotización No 12 - Esta cotización es validad hasta el 31 de Diciembre de 2021.
Cualquier inquietud será resuelta

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Sede Juan de Dios Carvajal y sus sedes					
1	Pintura muros VINILOS TIPO 1: Suministro y aplicación de pintura a base de agua en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Verde)	m2	210	11.700	2.457.000
2	Pintura muros VINILOS TIPO 1: Suministro y aplicación de pintura a base de agua en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Blanco Hueso)	m2	210	11.800	2.478.000
3	Pintura TIPO KORAZA: Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies1 ó 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Verde)	m2	210	14.500	3.045.000
4	Reflectores: Reflector Led 400 W para Exterior	Unidad	3	400.000	1.200.000
5	Tubos Led: Suministro e instalación de tubo LED t8 - 18 w	Unidad	32	23.700	758.400
6	Pintura muros VINILOS TIPO 1: Suministro y aplicación de pintura a base de agua en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Blanco)	m2	210	11.700	2.457.000
7	Suministro e Instalación de canilla para Lavamanos: Llave de Jardín de 1/2 X 3/4 Bronce	Unidad	6	29.000	174.000
8	Mantenimiento de Sanitario: Incluye suministro e instalación de fluxómetros, empaques, calibración, mangueras, diafragmas, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	Unidad	4	30.000	120.000

9	Mantenimiento y Ajuste de Chapas y Cerraduras: Consiste en realizar la revisión de partes , ajuste, lubricación y limpieza del elemento	Unidad	4	52.000	208.000
10	Limpieza y reparación de techos y canoas: incluye mano de obra tejas de barro y cambio de fieltro si lo requiere	ml	20	9.300	186.000
11	Impermeabilización de muros de fachada: Impermeabilización de fachada en su parte inferior, así como exterior e interior con bronco elastosil aplicado con brocha (2 manos), Suministro, transporte y aplicación con elastocil y poliéster impermeabilizante o equivalente para fachadas, losas, terrazas y cubiertas con todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	40	34.000	1.360.000
12	Suministro e Instalación de Grifería para Lavamanos: Suministro e Instalación de GRIFERIA para lavamanos. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Incluye insumos y materiales para la instalación adecuada de esta.	Unidad	4	39.500	158.000
13	Suministro e instalación de lámina de policarbonato: Lámina de 8mm de 1,22 x 2,44 en pérgola	Lámina	10	280.000	2.800.000
14	Mantenimiento de candado: Consiste en realizar la revisión de partes , ajuste, lubricación, limpieza del elemento y de ser necesario cambio de piezas (pines, resortes, arandelas, tuercas tornillos) para su correcto funcionamiento	Unidad	6	26.000	156.000
15	Recarga de Extintor Multipropósito 10 Lbs	Unidad	4	36.000	144.000
16	Recarga de Extintor Multipropósito 20 Lbs	Unidad	1	68.720	68.720
17	Mantenimiento de Extintor Solkaflan 10 Lbs	Unidad	1	175.000	175.000
TOTAL					17.945.120

Cordialmente

Néstor Omar Sánchez D.

Néstor Omar Sánchez Daza

Teléfono: 310 377 2758

Medellín-Antioquia

Medellín, 23 de febrero de 2021

COTIZACION

La Cooperativa de Desarrollo y Empleo Social Precodes Anexa el Listado de Actividades de Mantenimiento Institución Educativa

INSTITUCION EDUCATIVA JUAN DE DIOS CARVAJAL MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Sede Juan de Dios Carvajal					
1	Pintura muros VINILOS TIPO 1: Suministro y aplicación de pintura a base de agua en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Verde)	m2	210	12.100	2.541.000
2	Pintura muros VINILOS TIPO 1: Suministro y aplicación de pintura a base de agua en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Blanco Hueso)	m2	210	12.100	2.541.000

3	Pintura TIPO KORAZA: Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 1 ó 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Verde)	m2	210	14.100	2.961.000
4	Reflectores: Reflector Led 400 W para Exterior	Unidad	3	406.000	1.218.000
5	Tubos Led: Suministro e instalación de tubo LED t8 - 18 w	Unidad	32	23.600	755.200
6	Pintura muros VINILOS TIPO 1: Suministro y aplicación de pintura a base de agua en muros y paredes de la Institución, sobre muros revocados y/o estucados y otras superficies, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, incluye la preparación y adecuación de la superficie, resanes y y tratamiento de fisuras superficiales en las zonas a intervenir, color a definir según aprobación. (Color Blanco)	m2	210	12.100	2.541.000
7	Suministro e Instalación de canilla para Lavamanos: Llave de Jardín de 1/2 X 3/4 Bronce	Unidad	6	29.100	174.600
8	Mantenimiento de Sanitario: Incluye suministro e instalación de fluxómetros, empaques, calibración, mangueras, diafragmas, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	Unidad	4	30.100	120.400
9	Mantenimiento y Ajuste de Chapas y Cerraduras: Consiste en realizar la revisión de partes , ajuste, lubricación y limpieza del elemento	Unidad	4	52.100	208.400
10	Limpieza y reparación de techos y canoas: incluye mano de obra tejas de barro y cambio de fieltro si lo requiere	ml	20	9.400	188.000
11	Impermeabilización de muros de fachada: Impermeabilización de fachada en su parte inferior, así como exterior e interior con bronco elastosil aplicado con brocha (2 manos), Suministro, transporte y aplicación con elastocil y poliéster impermeabilizante o equivalente para fachadas, losas, terrazas y cubiertas con todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	40	34.200	1.368.000
12	Suministro e Instalación de Grifería para Lavamanos: Suministro e Instalación de GRIFERIA para lavamanos. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Incluye insumos y materiales para la instalación adecuada de esta.	Unidad	4	39.600	158.400
13	Suministro e instalación de lámina de policarbonato: Lámina de 8mm de 1,22 x 2,44 en pérgola	Lámina	10	282.000	2.820.000

14	Mantenimiento de candado: Consiste en realizar la revisión de partes , ajuste, lubricación, limpieza del elemento y de ser necesario cambio de piezas (pines, resortes, arandelas, tuercas tornillos) para su correcto funcionamiento	Unidad	6	26.200	157.200
15	Recarga de Extintor Multipropósito 10 Lbs	Unidad	4	36.300	145.200
16	Recarga de Extintor Multipropósito 20 Lbs	Unidad	1	67.000	67.000
17	Mantenimiento de Extintor Solkaflan 10 Lbs	Unidad	1	177.000	177.000
TOTAL					18.141.400

Cordialmente



Andrés Felipe Hernández Chalarca
Representante Legal