ESTUDIO PREVIO PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. 156-MDN-COGFM-ESDEG-2023CUYO OBJETO ES CONTRATAR "EL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y EDIFICIO DE AULAS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO"

BOGOTÁ, D.C. 22 DE JUNIO DE 2023

1.- ANTECEDENTES

VIGENCIA 2019

CONTRATO NO. 277-MDN-COGFM-ESDEG-2019	
CLASE DE CONTRATO	OBRA
CONTRATANTE	ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA-DEPARTAMENTO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA NIT 830.002.634-1
ORDENADOR DEL GASTO	CR. JUAN CARLOS BAQUERO SALAZAR
CONTRATISTA	DIARQCO CONSTRUCTORES S.A.S. NIT NO. 900.185.357-2
REPRESENTANTE LEGAL	CARMEN ELISA RODRIGUEZ GONZALEZ C.C NO. 39.620.686 DE FUSAGASUGÁ
OBJETO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, RESTAURACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO" Y BIBLIOTECA CENTRAL DE LAS FF.MM. "TOMÁS RUEDA VARGAS".
VALOR	QUINIENTOS SETENTA MILLONES DE PESOS ($570.000.000,00)
PLAZO DE EJECUCIÓN	EL PLAZO DE EJECUCIÓN SERÁ A PARTIR DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN (APROBACIÓN DE GARANTÍAS Y EXPEDICIÓN DE REGISTRO PRESUPUESTAL) Y HASTA EL TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2019 Y/O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO LO PRIMERO QUE OCURRA.
CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	CDP No. 18719 DEL 22 DE MAYO DE 2019, EXPEDIDO POR EL RESPONSABLE DEL ÁREA PRESUPUESTAL DE LA ESDEG, POR VALOR DE QUINIENTOS SETENTA MILLONES DE PESOS ($570.000.000,00)
RUBRO PRESUPUESTAL	UNIDAD EJECUTORA 15-01-02-001 TIPO GASTO A, CTA 02, SUBC 02, OBJEG 02, SUBPROY 005 REC 10 CSF, POR VALOR DE QUINIENTOS SETENTA MILLONES DE PESOS ($570.000.000,00) M/CTE POR EL RUBRO SERVICIOS DE CONSTRUCCION, SERVICIOS DE TERMINACION Y ACABADOS DE EDIFICIOS.
MODIFICACIONES	ADICIÓN AL CONTRATO LA SUMA DE DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA PESOS CON DIECINUEVE CENTAVOS ($284.999.930,19) M/CTE
DESCRIPCIÓN RUBROS PRESUPUESTALES	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES

CONTRATO No. 307-MDN-COGFM-ESDEG-2019	
CLASE DE CONTRATO	OBRA
CONTRATANTE	ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA- NIT 830.002.634-1
ORDENADOR DEL GASTO	CR. JUAN CARLOS BAQUERO SALAZAR
CONTRATISTA	DIARQCO CONSTRUCTORES S.A.S. NIT NO. 900.185.357-2
REPRESENTANTE LEGAL	CARMEN ELISA RODRIGUEZ GONZALEZ C.C NO. 39.620.686 DE FUSAGASUGÁ
OBJETO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LAS CANALETAS, BAJANTES Y CUBIERTAS DE LA BIBLIOTECA CENTRAL DE LAS FF.MM. "TOMÁS RUEDA VARGAS" Y LA ADECUACIÓN DE LAS SALAS DE JUNTAS, SUBDIRECCIÓN, OFICINA SARGENTO MAYOR, OFICINA JURÍDICA Y MANTENIMIENTO DEL 5TO PISO DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO".

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

VALOR	TRESCIENTOS VEINTISIETE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS CON NOVENTA Y UN CENTAVOS ($327.339.869,91)
PLAZO DE EJECUCIÓN	EL PLAZO DE EJECUCIÓN SERÁ A PARTIR DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN (APROBACIÓN DE GARANTÍAS Y EXPEDICIÓN DE REGISTRO PRESUPUESTAL) Y HASTA EL TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2019 Y/O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO LO PRIMERO QUE OCURRA
CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	CDP NO. 38319 DEL 30 DE OCTUBRE DE 2019, EXPEDIDO POR EL RESPONSABLE DEL ÁREA PRESUPUESTAL DE LA ESDEG, POR VALOR DE TRESCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES DE PESOS ($328.000.000,00) M/CTE
RUBRO PRESUPUESTAL	UNIDAD EJECUTORA 15-01-02-001 TIPO GASTO A, CTA 02, SUBC 02, OBJEG 02, SUBPROY 005 REC 10 CSF, POR VALOR DE TRESCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES DE PESOS ($328.000.000,00) M/CTE POR EL RUBRO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN, SERVICIOS DE TERMINACIÓN Y ACABADOS DE EDIFICIOS
MODIFICACIONES	N/A
DESCRIPCIÓN RUBROS PRESUPUESTALES	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES

VIGENCIA 2020

CONTRATO No. 277-MDN-COGFM-ESDEG-2020	
CLASE DE CONTRATO	OBRA
CONTRATANTE	ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA NIT 830.002.634-1
ORDENADOR DEL GASTO	TC. NESTOR JAIME NARANJO SOTO
CONTRATISTA	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES SAS NIT 900.340.482-1
REPRESENTANTE LEGAL	DIANA PAOLA CÁRDENAS LEIVA CC NO. 52.968.572 DE BOGOTÁ D.C
OBJETO	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA “GENERAL RAFAEL REYES PRIETO”
VALOR	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SETECIENTOS OCHO MIL PESOS M/CTE CON OCHENTA Y NUEVE CENTAVOS ($853.292.708,89)
PLAZO DE EJECUCIÓN	EL PLAZO DE EJECUCIÓN SERÁ HASTA EL TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2020, A PARTIR DEL DÍA HÁBIL SIGUIENTE AL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN (EXPEDICIÓN DE REGISTRO PRESUPUESTAL Y APROBACIÓN DE LA PÓLIZA DE GARANTÍA
CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NO. 31820 DEL 27 DE JULIO DE 2020
RUBRO PRESUPUESTAL	UNIDAD EJECUTORA 15-01-02-001 TIPO PRESUPUESTO REC 10 CSF, POR VALOR DE OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SETECIENTOS OCHO MIL PESOS M/CTE CON OCHENTA Y NUEVE CENTAVOS ($853.292.708,89) INCLUIDO IVA POR EL RUBRO A-02-02-02-005-004 RECURSO 10 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN
MODIFICACIONES	ADICIÓN POR VALOR DE CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS TREINTA PESOS CON CINCUENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE ($149.999.330,59)
DESCRIPCIÓN RUBROS PRESUPUESTALES	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN

VIGENCIA 2021

CONTRATO DE OBRA NO.148-MDN-COGFM-ESDEG-2021	
CLASE DE CONTRATO	OBRA
CONTRATANTE	ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA- NIT 830.002.634-1
ORDENADOR DEL GASTO	TC. RAFAEL PÉREZ BEJARANO

“Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado.”

CONTRATISTA	SOLUCIONES INTEGRALES UNION SAS
REPRESENTANTE LEGAL	FLAMINIO SANCHEZ SÁNCHEZ CC NO. 4.266.600 DE SUSACON BOYACA
OBJETO	"EL MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO"
VALOR	DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS CON VEINTIDÓS CENTAVOS ($284.049.241.22)
PLAZO DE EJECUCIÓN	EL PLAZO DE EJECUCIÓN SERÁ A PARTIR DEL DÍA HÁBIL SIGUIENTE A LA APROBACIÓN DE LA PÓLIZA DE GARANTÍA HASTA EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE 2021 Y/O HASTA AGOTAR EL PRESUPUESTO, PREVIO CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN (EXPEDICIÓN DE REGISTRO PRESUPUESTAL).
CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NO. 30521DEL 21 DE ABRIL DE 2021, EXPEDIDO POR EL JEFE DE PRESUPUESTO.
RUBRO PRESUPUESTAL	UNIDAD EJECUTORA 15-01-02-001 TIPO GASTO A, CTA 02, SUBC 02, OBJEG 02, ORD005 SUB 004, REC 10 CSF, POR DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS CON VEINTIDÓS CENTAVOS ($284.049.241.22)
MODIFICACIONES	ADICIÓN POR VALOR DE CIENTO DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS TRECE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE ($119.913.496,86) Y PRORROGA DE 45 DÍAS CALENDARIO
DESCRIPCIÓN RUBROS PRESUPUESTALES	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN

VIGENCIA 2022

CONTRATO DE OBRA NO.128-MDN-COGFM-ESDEG-2022	
CLASE DE CONTRATO	OBRA
CONTRATANTE	ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA- NIT 830.002.634-1
ORDENADOR DEL GASTO	TC. DIEGO ALEJANDRO PARRA VILLAMARIN
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA LA DIANA LTDA
REPRESENTANTE LEGAL	HERNÁN SEPÚLVEDA ORREGO CC 16.347.755 DE TULUÁ
DIRECCIÓN Y TELÉFONO CONTRATISTA	CARRERA 26 NO. 33-47 PISO 3 CIUDAD: TULUÁ, VALLE 3002347354 - 6022320136 LADIANA10@GMAIL.COM
OBJETO	ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS EN ÁREAS COMUNES Y ADMINISTRATIVAS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO".
VALOR	NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS CON 14/100 M/CTE ($99.998.518,14) INCLUIDO IVA, IMPUESTOS Y DEMÁS CONTRIBUCIONES, COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS A QUE HAYA LUGAR
PLAZO DE EJECUCIÓN	SERÁ DE DOS (02) MESES CONTADOS A PARTIR DEL DÍA HÁBIL SIGUIENTE A LA APROBACIÓN DE LA PÓLIZA DE GARANTÍA, PREVIO CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN (EXPEDICIÓN DE REGISTRO PRESUPUESTAL).
CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	17522 DE FECHA 2022-03-09
RUBRO PRESUPUESTAL	UNIDAD EJECUTORA 15-01-02-001 TIPO GASTO A, CTA 02, SUBC 02, OBJEG 02, ORD 005, SUBORD 004 REC 16 SSF, POR CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($100.000.000,00), POR EL RUBRO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN, CON CERTIFICADO PLAN ADQUISICIÓN, BIENES Y/O SERVICIOS DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NO. 15222 DEL 4 DE FEBRERO DE 2022.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

MODIFICACIONES	MODIFICATORIO Y PRORROGA HASTA EL 16 DE JUNIO DE 2022, CON REDUCCIÓN EN LA SUMA DE QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS CON 11/100 ($595.11). PARA UN TOTAL DE NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS VEINTITRÉS PESOS CON 03/100 M/CTE ($99.997.923,03) INCLUIDO IVA, IMPUESTOS Y DEMÁS CONTRIBUCIONES, COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS A QUE HAYA LUGAR
DESCRIPCIÓN RUBROS PRESUPUESTALES	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN

CONTRATO DE OBRA NO.226-MDN-COGFM-ESDEG-2022	
CLASE DE CONTRATO	OBRA
CONTRATISTA	SISTEMAS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO E INGENIERÍA S.A.S.
NIT:	900.098.573-4
REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO DE ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	JULIÁN FERNANDO VÉLEZ ARISTIZABAL
OBJETO	EL “MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL SALÓN CATEDRA DEL SÉPTIMO PISO EN EL EDIFICIO AULAS ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA “GENERAL RAFAEL REYES PRIETO” DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO ESTIPULADAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESTUDIO PREVIO DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA NO. 194-MDN-COGFM-ESDEG-2022
VALOR INCLUIDO IVA	PARA EFECTOS LEGALES, FISCALES Y PRESUPUESTALES, EL VALOR TOTAL DEL PRESENTE CONTRATO ASCIENDE A LA SUMA DE CIENTO OCHENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS DOCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS CON SETENTA Y UN CENTAVOS ($184.812.985,71), DISCRIMINADOS CONFORME CONSTA EN EL ANEXO NO. 1 DEL PRESENTE CONTRATO.
PLAZO DE EJECUCIÓN	EL PLAZO DE EJECUCIÓN SERÁ DESDE EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN CONFORME LO DESCRITO EN EL ARTÍCULO 41 LEY 80 DE 1993, (EXPEDICIÓN DEL REGISTRO PRESUPUESTAL Y APROBACIÓN DE GARANTÍAS) Y SUSCRIPCIÓN EL ACTA DE INICIO HASTA EL 21 DE NOVIEMBRE DE 2022
RUBRO PRESUPUESTAL	UNIDAD EJECUTORA 15-01-02-001 TIPO PRESUPUESTO A-02-02-02-005-004, REC 10 CSF, POR DOSCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE ($220.000.000) POR EL RUBRO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN, DE ACUERDO CON EL CERTIFICADO DE PLAN DE ADQUISICIÓN, BIENES Y/O SERVICIOS DE LA OFICINA DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NO. 20622 DE FECHA 06 DE JULIO DE 2022.
CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	41622 DE FECHA 03/10/2020
MODIFICACIONES	MODIFICATORIO Y PRORROGA HASTA 30 DE NOVIEMBRE 2022, CON ADICIÓN DE SIETE MILLONES DE PESOS CON UN CENTAVO ($7.000.000,01)
DESCRIPCIÓN RUBROS PRESUPUESTALES	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

La Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, en su misión institucional, forma y capacita a los oficiales superiores de las Fuerzas Militares como Oficiales Superiores de las Fuerzas Militares, a los futuros Generales y Almirantes del Ejército Nacional, la Armada Nacional, la Fuerza Aérea Colombiana, y a personalidades de alto nivel de la sociedad colombiana como Líderes integrales, Estrategas, Comandantes, Humanistas, Gerentes y expertos en planeamiento y conducción de operaciones conjuntas y específicas de cada Fuerza, así como a miembros de la sociedad nacional e

“Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado.”

internacional en temas de seguridad y defensa nacionales, con el propósito de consolidar la paz y contribuir al desarrollo del país.

En esa medida, para cumplir con su misión institucional la entidad cuenta con las siguientes instalaciones, una de ellas donde funciona la Biblioteca Central de las Fuerzas Militares y dos edificaciones distribuidas así:

La Primera, el Edificio Administrativo el cual está integrado por todas las oficinas que desarrollan actividades administrativas y educativas tales como Dirección, Subdirección, Decanatura Académica, Oficina de Planeación y Autoevaluación, Centro de Estudios Estratégicos sobre Seguridad y Defensa Nacionales, Departamento de Administrativo, Departamento de Estrategia, Departamento de Armada, Fuerza Aérea, Ejército y Logística, Oficina de Telemática, Oficina de Programa de Postgrados, Oficina Ayudantía, Oficina de Relaciones Públicas y Publicaciones, Oficina de Estrategia, Oficina de Talento Humano, Centro de Memoria Histórica, Oficina de Liderazgo y Humanidades, Oficina de Educación Continuada y Egresados, Centro Regional de Estudios Estratégicos en Seguridad, Oficina de Seguridad, Oficina Jurídica entre otras;

La segunda: es el Edificio de Aulas el cual contiene dependencias como el Centro de Simulación y Análisis de Crisis, Facultad de Educación Militar Profesional, además de gran cantidad de aulas académicas, auditorios y bibliotecas.

Por lo anterior, se requiere el mantenimiento y conservación de las aulas, auditorios, oficinas, salas de juntas, bibliotecas y espacios exteriores, que permitan garantizar el normal desarrollo y las óptimas condiciones a la comunidad académica, en aras de consolidar los recursos institucionales y precisamente la "infraestructura física" en miras al cumplimiento de las condiciones iniciales para la renovación de los registros calificados y para una futura acreditación de programas como oportunidad que tienen las IES de demostrar que en efecto prestan a la comunidad un servicio con calidad, evidenciado en los resultados académicos, los medios y procesos empleados, la infraestructura institucional, las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla cada institución.

Lo anterior se encuentra normado en:

La Ley 115 de 1994 "Por la cual se expide la ley general de educación", artículo 138 Naturaleza y condiciones del establecimiento educativo, el cual dispone: que el establecimiento educativo debe reunir una serie de requisitos entre los que se encuentra en su literal b) "Disponer de una estructura administrativa, una planta física y medios educativos adecuados".

El Decreto 1295 del 20 de abril de 2010 "Por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior", articulo 5 evaluación de las condiciones de calidad de los programas, subnumeral 5.9, el cual dispone:

> *(…) 5.9. Infraestructura Física. La institución debe garantizar una infraestructura física en aulas, biblioteca, auditorios, laboratorios y espacios para la enseñanza, el aprendizaje y el bienestar universitario, de acuerdo con la naturaleza del programa, considerando la modalidad de formación, la metodología y las estrategias pedagógicas, las actividades docentes, investigativas, administrativas y de proyección social y el número de estudiantes y profesores previstos para el desarrollo del programa.*
>
> *La institución debe acreditar que la infraestructura inmobiliaria propuesta cumple las normas de uso del suelo autorizado de conformidad con las disposiciones locales del municipio en cuya jurisdicción se desarrollará el programa.*
>
> *Para los programas en ciencias de la salud que impliquen formación en el campo asistencial es indispensable la disponibilidad de escenarios de práctica de conformidad con las normas vigentes.*
>
> *Para los programas virtuales la institución debe evidenciar la infraestructura de hardware y conectividad; el software que permita la producción de materiales, la disponibilidad de plataformas de aulas virtuales y aplicativos para la administración de procesos de formación y demás procesos académicos, administrativos y de apoyo en línea; las herramientas de comunicación, interacción, evaluación y seguimiento; el acceso a bibliotecas y bases de datos*

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

digitales; las estrategias y dispositivos de seguridad de la información y de la red institucional; las políticas de renovación y actualización tecnológica, y el plan estratégico de tecnologías de información y comunicación que garantice su confiabilidad y estabilidad.

La institución debe informar y demostrar respecto de los programas a distancia o virtuales que requieran la presencia de los estudiantes en centros de tutoría, de prácticas, clínicas o talleres, que cuenta con las condiciones de infraestructura y de medios educativos en el lugar donde se realizarán. (…)"

Aunado a lo anterior La Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", al ser una Institución de Educación Superior (IES) con programas académicos de postgrado a nivel de especialización (en Seguridad y Defensa Nacionales) y a nivel de maestría (en Seguridad y Defensa Nacionales, en Derechos Humanos y Derecho Internacional de los Conflictos Armados, Estrategia y Geopolítica y Ciberseguridad y Ciberdefensa), la cual recientemente creó el programa de Doctorado en Estudios Estratégicos, Seguridad y Defensa como contribución a la formación de investigadores, analistas y asesores en el nivel estratégico del sector Seguridad y Defensa, han posicionado a la ESDEG, como un referente de prestigio y han fortalecido las relaciones cívico-militares por la gama de programas académicos y estratégicos, asi mismo la ESDEG tiene con cuatro (4) centros de investigación propios, el Centro de Estudios Estratégicos para la Seguridad y Defensa Nacionales-CSEDN, el Centro Regional de Estudios Estratégicos en Seguridad CREES, el Centro de Investigación en Memoria Histórica Militar-CIMHM y el Centro de Doctrina Conjunta CEDCO y con los grupos de investigación registrados en MINCIENCIAS, Centro de gravedad, Masa crítica y Memoria histórica, construcción de paz, derechos humanos, DICA y justicia.

Por lo tanto, teniendo en cuenta la multiplicidad de población que frecuenta las instalaciones de la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", se realiza una inspección general de las infraestructuras con la finalidad de garantizar el perfecto estado de las mismas. Es así que realizada la inspección de las áreas junto con el personal de servicios técnicos, se reconoce la existencia de humedades que se han evidenciado en tiempos de lluvias, afectando muros y cielo rasos en sus acabados, a lo cual confrontando los históricos de mantenimiento realizados, referentes al tema de las últimos 3 años citados en los antecedentes, se evidencia ausencia de mantenimiento periódico anual en cubiertas, canales e impermeabilización de las mismas y fachadas como medida de prevención de humedades, por lo que presuntamente han sido las causas de las presentes problemáticas de humedades y deterioro en las zonas afectadas. De igual manera se presentan deficiencias en el funcionamiento de puntos hidrosanitarios como push de sanitarios, desagües en sifones, ya sea por taponamiento y devolución de olores, goteras entre otros, que requieren llevar a cabo una verificación de mantenimiento correctivo, que pueden conllevar a la intervención y adecuación que refiere a obra civil como resanes, pintura, reposición de cielos rasos, impermeabilización de jardineras causantes de humedades, corrección de tubería sanitaria para puntos de desagüe, entre otros a fin de subsanar las necesidades que se evidencian físicamente en el uso diario de las instalaciones.

Así teniendo en cuenta lo anterior, y basándose en la inspección realizada efectuada mediante un recorrido por el jefe de servicios técnicos junto al profesional idóneo delegado para el asesoramiento en el planteamiento de las actividades de mantenimiento y respaldado con el *"PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS BIENES MUEBLES E INMUEBLES DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO"* remitido a inicio del presente año al Jefe Departamento Administrativo y Ordenador del Gasto con el radicado N.º 104445, se informa en su contenido la forma en la cual se deben realizar las actividades de mantenimiento, propendiendo eliminar el deterioro de las mismas, y coadyuvando a mantener y preservar el buen funcionamiento la infraestructura de la institución. En esa medida, se concluye que es necesario realizar intervenciones en cubiertas, canales y elementos que la compongan, mantenimiento de muros internos y externos, mantenimiento de fachadas, mantenimientos hidrosanitarios, intervención y adecuación en jardineras por humedades, impermeabilizaciones entre otras, a fin de subsanar las afectaciones presentes y conservar el estado óptimo las infraestructuras y estructuras originales en pro del bienestar del personal que a diario labora, utiliza y transita en dichos espacios

En función de lo anterior, se busca mejorar la calidad de los inmuebles y su presentación, con la debida conservación de las plantas físicas, que para las IES, es importante que en todo momento se cuente con una óptima infraestructura de las instalaciones educativas para la prestación del servicio, garantizando seguridad y bienestar a los educandos y comunidad educativa en general, por lo tanto es necesario proyectar mantenimientos y adecuaciones en los espacios existentes, realizado por personal idóneo, herramientas, equipos y materiales necesarios que permitan llevar a cabo las actividades de

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

intervención en la infraestructura del edificio de aulas, generándose consigo la necesidad imperiosa de recurrir a la contratación de este servicio con terceros pues la ESDEG, no cuenta con el personal idóneo que lleve a cabo estas actividades.

En consecuencia, y actuando en disposición conforme lo emitido por el Decreto de austeridad 2023 (El decreto 444 del 29 de marzo de 2023), articulo 5, el cual reza:

(…) ARTÍCULO 5. Arrendamiento y mantenimiento de bienes inmuebles, cambio de sede y adquisición de bienes muebles e inmuebles. *Las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación deberán seguir las siguientes directrices para el arrendamiento y mantenimiento de bienes inmuebles, cambio de sede y adquisición de bienes muebles e inmuebles:*

b) El mantenimiento de bienes inmuebles de propiedad de las entidades del Estado solo procederá cuando se realice de manera preventiva para garantizar el correcto funcionamiento a fin de no generar un impacto presupuestal a largo plazo; cuando de no realizarse se ponga en riesgo la seguridad y/o se afecten las condiciones de salud ocupacional de las personas, en cuyo caso debe quedar expresa constancia y justificación de su necesidad. (…)

En observancia de lo citado, se precisa que el presente mantenimiento de las instalaciones de la Escuela Superior de Guerra, se encuentra fundamentado en las necesidades presentes de la infraestructura, las cuales son oportunas de ejecutar dado que al ser edificaciones con personal administrativo y educativo activo que está en constante permanencia efectuando sus labores diarias provocándose un deterioro natural de las mismas, por ello se debe garantizar y brindar espacios de trabajo sanos con condiciones físicas adecuadas que no interfieran o afecten con el desarrollo de las labores administrativas y educativas en la ESDEG. Adicionalmente la no atención oportuna de las actividades de mantenimiento correspondientes en cubiertas, canales y elementos que la compongan, así como el mantenimiento de muros internos y externos, fachadas, instalaciones hidrosanitarios, jardineras con deficiencias de impermeabilización, entre otras, puede generar daños colaterales como eléctricos, de mobiliario, e intensificar el deterioro en acabados internos en pisos muros y techos de manera más extensa, lo cual a largo plazo implicaría mantenimientos más profundos con mayor número de elementos por reparar, reemplazar o remodelar, que llevaría a mayores gastos presupuestales.

2.1 ANÁLISIS DEL SECTOR - PERSPECTIVA TÉCNICA DEL BIEN Y/O SERVICIO.

El objetivo de mantenimiento y adecuación de los espacios en una edificación o en una zona determinada obedece a que la infraestructura requiere espacios que suplan las necesidades del uso, esto implica proporcionar ambientes amplios, claros, buena iluminación, modernos con tecnología de punta.

¿Qué es un mantenimiento?

El mantenimiento consiste en una serie de revisiones y operaciones llevadas a cabo en los elementos constructivos que componen un edificio y en las instalaciones que le dan servicio, con el fin de conservarlo en las mejores condiciones posibles. Estas operaciones o actividades se deben realizar de forma periódica.

¿Qué es una adecuación?

Es adaptar, ajustar o arreglar algo para que se acomode a otra cosa o a otro uso.

¿Dónde se realizan?

Edificios públicos, centros comerciales, edificios de oficinas, hoteles, hospitales, residencias, condominios, instituciones educativas.

¿Qué tipos de mantenimiento forma parte del mantenimiento de edificios?

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Mantenimiento Rutinario: El mantenimiento rutinario engloba las tareas diarias, semanales y periódicas que mantienen el edificio en las condiciones ideales para los usuarios, como la limpieza, la gestión de residuos o la eliminación de plagas, también incluye inspecciones visuales o pequeñas reparaciones (por ejemplo, la sustitución de bombillas fundidas). Generalmente, estas funciones son responsabilidad del conserje del edificio.

Mantenimiento Preventivo: El mantenimiento preventivo de edificios tiene como objetivo mantener el confort y la seguridad de la estructura para los usuarios. Muchas veces, se rige por Manuales de Operaciones y Mantenimiento, contempla varios servicios. En primer lugar, existe el mantenimiento de equipos eléctricos, instalaciones de gas, sistemas AVAC, ascensores, escaleras y otros activos que utilizan diariamente los usuarios del edificio. Esto se une al mantenimiento de la estructura y de la zona exterior que incluye el aislamiento del edificio, los techos y los sistemas de seguridad.

Por lo tanto, el secreto para un excelente mantenimiento de edificios es planear y encajar todos los trabajos en un mismo cronograma. Afortunadamente, gran parte del plan de mantenimiento preventivo consiste en órdenes de trabajo que se repiten con cierta periodicidad.

El mantenimiento preventivo puede sustituirse por un mantenimiento basado en la condición o mantenimiento predictivo.

Mantenimiento Correctivo: El mantenimiento de edificios no es la excepción: el mantenimiento correctivo debe ser el último recurso. Lo ideal es que los equipos del edificio nunca lleguen a parar de funcionar. De cualquier forma, suceden errores.

A pesar de que un mantenimiento adecuado contribuye a reducir el consumo de los edificios, en la mayoría de los casos se necesitan obras complementarias dependiendo de las necesidades de uso de las edificaciones, buscando el aprovechamiento pleno de la infraestructura y con el objetivo de servir a la sociedad civil. Es por esto que se consideran obras de adecuación y remodelación, como conceptos y actuaciones complementarias para la mejora integral dentro de los procesos de mantenimiento.

Las adecuaciones se hacen con el fin de mantener el valor del edificio, mejora las condiciones del edificio, conserva la seguridad y confianza y consiste en la ejecución de todos los trabajos de obras civiles, acabados e implementación y puesta en marcha de los diferentes sistemas, de los espacios interiores.

<u>Problemas que afectan los tejados y cubiertas de edificaciones:</u>

La exposición a los agentes ambientales como el clima, el pasar del tiempo es una de las razones del deterioro hay otras causas que en muchos casos se escapan de las manos. Como la humedad, la mala instalación o reparaciones anteriores.

-Goteras en las cubiertas

Uno de los problemas más comunes en los techos son las goteras y la humedad. Si hay un agente que puede deteriorar es el agua.

Este problema surge generalmente por diferentes razones. Una es la mala impermeabilización, que permite que el agua se filtre a las instalaciones e incluso de no tratarse puede causar daños más grandes en el tejado o cubierta, y otra razón es la antigüedad en los materiales, que con el tiempo empiezan a deteriorarse, lo cual es completamente normal. Así que lo más recomendable es realizar el cambio de impermeabilizaciones de los elementos de la cubierta que se consideren necesarios.

-Estancamiento de agua

El estancamiento de agua de lluvia es un problema que se presenta en cualquier tipo de tejado, vigas canales y demás. Esto puede producirse cuando se comenten errores en el diseño o ejecución de instalaciones anteriores, al no contemplar una caída adecuada para la evacuación de las aguas lluvias, causando a su vez goteras y humedades con consecuencias o daños que pueden ser irreparables. Por otro lado, el estancamiento prolongado puede hacer crezca vegetación no deseada,

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

por lo cual debe corregirse planteando y efectuando una pendiente que garantice la evacuación del agua hacia el sistema de drenaje existente planteado en cubierta.
- Pocos cuidados y falta de mantenimiento

Cada tipo de instalación requiere de un cuidado y mantenimiento diferente. Algunas son más resistentes que otras por lo que es completamente normal, que con el tiempo se empiecen a deteriorar los elementos de la cubierta debido a los agentes ambientales como la lluvia y cambios climáticos. Por lo tanto, es recomendable realizar inspecciones regulares y verificar constantemente su estado para poder solucionar los problemas que se presenten antes de que sea irreparable.

-Consejos para el mantenimiento de techos

- Realiza revisiones anuales para asegurarte de que no hay ningún problema. Si es posible asesórate con un profesional para tener un diagnóstico más acertado.
- Evita que las ramas estén cerca del techo. Su roce puede causar problemas en tu tejado.
- Si tu techo es de tejas límpialas, evita la suciedad y los nidos de pájaros. Además, examina su estado constantemente, verifica si hay alguna rota.
- Asegúrate de quitar las hojas, estos suelen acumularse en los canales de desagüe.
- En algunos casos y dependiendo del material del techo este puede tener fisuras. Para evitar las goteras asegúrate de sellarlas.

¿Qué problemas pueden aparecer ante una falta de mantenimiento de fachadas?

Cuando no llevamos un buen mantenimiento de la fachada, comienzan a aparecer fisuras y grietas en las fachadas y cubiertas, pérdidas de recubrimientos estructurales que suelen acabar en humedades y un gasto enorme del propietario o la comunidad en su reparación. Es por esto que es mejor prevenir que curar, cumpliendo con las medidas necesarias para mantener una fachada con buen aspecto, sana y sin problemas, ya que de lo contrario las condiciones pueden agravarse, trayendo consecuencias mucho más graves y costosas de lo que se espera.

En las Fachadas de Ladrillos, todas las manchas causadas por el paso del tiempo y del clima, que al tratarse de materiales porosos, el agua de la lluvia puede penetrarlos y arrastrar diferentes sustancias dañinas por la superficie del muro o de la pared. De esta manera, siempre se recomienda utilizar distintos productos de limpieza y la aplicación de tratamientos hidrófugos, para así evitar la absorción del agua y poder garantizar la durabilidad del tratamiento aplicado.

- Recomendaciones para un buen mantenimiento de fachada
- Limpieza

Para alargar la vida de una fachada y que tenga buen aspecto a pesar del paso de los años, es recomendable realizar una limpieza de la fachada al menos dos veces al año, mediante la limpieza lo cual a su vez podrá detectar problemas estructurales futuros de la fachada, considerando que el polvo, la lluvia, el humo de los vehículos, son elementos que poco a poco van ensuciando la fachada.

- Impermeabilización o hidrofugado de fachadas

Los hidrófugos son siliconas que repelen el agua sin sellar la superficie dejando abiertos los poros de la fachada lo cual permite eliminar humedades interiores, repelen el agua obligándola a rodar sobre la superficie. Una vez terminada la actividad de lavado y estando completamente seco el ladrillo, se procede a la protección de este mediante la aplicación de un hidrófugo con ingredientes garantizando la preservación y buen aspecto de la fachada entre 3 y 10 años; siempre que se use en la dosificación recomendada.

¿Por qué deben mantenerse las instalaciones sanitarias?

El mantener las instalaciones sanitarias de manera adecuada nos permite tener beneficios tales como:

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

- Mantener limpios los establecimientos y baños
- Evita situaciones tales como filtraciones y con esto perdidas que puedan afectar la infraestructura y los costos de operación.
- Permitir una larga duración de los establecimientos.
- Ampliar la vida de las instalaciones sanitarias, y ahorro agua de manera responsable

Al no llevar a cabo el mantenimiento adecuado de las instalaciones sanitarias se podría incurrir en negativas que afecten la vida útil de estos mismos. Negativas como:

- Un incremento en los costos de limpieza y deterioro de las instalaciones.
- Condiciones de salud y limpieza insuficientes que permitan la contracción de enfermedades y/o infecciones.
- Pérdidas de agua que afectarían los costos operacionales.

Para el mantenimiento hidrosanitario de las edificaciones, es necesarios considerar las reparaciones que probablemente deban realizarse, por lo cual deben considerarse según el grado de complejidad.

- NIVEL 1:

Las reparaciones se pueden realizar por el personal de las instalaciones, se utilizan uno o dos auxiliares con una capacitación básica; en este nivel se realizan reparaciones como:

- Limpiezas
- Cambios o reaprietes de válvulas, llaves, etc.
- Rellenos y reabastecimientos.

- NIVEL 2:

Son trabajos mayormente de gasfitería los cuales requieren personal especializado en el tema. Son reparaciones como:

- Reparaciones de cañerías, tuberías
- Montajes y desmontajes

- NIVEL 3:

Son reparaciones con alta complejidad que requieren la contratación de empresas externas completamente especializadas. Se realizan:

- Mantenimientos de equipos
- Limpiezas y desinfecciones
- Reparación de grietas

- Problemas que se pueden presentar

- Las tuberías están perforadas: Se debe sustituir el tramo de tubería completo
- Pérdida de agua por las uniones: se debe reemplazar el tubo o la unión afectada
- Ruidos en la tubería tales como golpes y silbidos en pared de distribución de agua, proveniente del mal funcionamiento de grifos, válvulas o flotadores de inodoros, o por exceso de presión o mal dimensionamiento de las tuberías: verificar que no haya presión excesiva, verificar y/o corregir grifos y válvulas del sistema, con el fin de subsanar el problema.

Es necesario un mantenimiento constante y juicioso sin importar que tan nueva sea la instalación sanitaria; se necesita este mantenimiento constante para evitar riesgos e infecciones y asegurar la seguridad de las personas que van a acceder a él

Fuentes:

- https://blog.infraspeak.com/es/mantenimiento-de-edificios/
- https://arquitasa.com/mantenimiento-edificios/
- https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193915927005
- https://www.trabajosverticales-alvasa.com/noticias/problemas-tejados-cubiertas-casas/

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

- https://www.interempresas.net/Fachadas/Articulos/347782-Los-peligros-de-un-incorrecto-mantenimiento-de-fachadas.html
- https://as-aseo.com/index.php/2020/01/09/recomendaciones-para-el-lavado-de-fachadas-en-ladrillo/
- https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/23141/2020saavedradaniel1.pdf?sequence=2

3. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

Que teniendo en cuenta la definición clara y definida de la necesidad a satisfacer y de conformidad con el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto No. 1082 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional", se deberá incluir la descripción del objeto a contratar identificado con el clasificador de Bienes y Servicios el cual es el sistema de codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, así:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE PRODUCTO
72000000	72100000	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72000000	72100000	72103300	Servicios de mantenimiento y reparaciones de infraestructura
72000000	72100000	72151100	Servicios de contracción de plomería
72000000	72100000	72151300	Servicios de pintura e instalaciones de papel de colgadura.
72000000	72100000	72151400	Servicios de construcción de recubrimientos de muros
72000000	72150000	72151900	Servicio de albañilería y mampostería
72000000	72150000	72152200	Servicios de baldosas terrazo y mármol y mosaicos
72000000	72150000	72152300	Servicios de carpintería
72000000	72150000	72152500	Servicios de instalación de pisos
72000000	72150000	72152700	Servicios de instalación y reparación de concreto
72000000	72150000	72153000	Servicios de vidrio y ventanera
72000000	76110000	76111500	Servicios de limpieza y mantenimiento de edificios generales y de oficinas
95000000	95120000	95121700	Edifico y estructuras públicas
81000000	8110000	81101500	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura
72000000	72150000	72151900	Servicio de instalación de tubería de drenaje
72000000	72150000	72152100	Servicio de aislamiento y acabado de exteriores
72000000	72120000	72121400	Servicio de construcción de edificios públicos especializados
72000000	72150000	72151500	Servicio de mantenimiento o reparación de sistemas de iluminación
72000000	72150000	72153600	Diseño o decoración de interiores
72000000	72150000	72152000	Servicio de pañetado y DRYWALL
72000000	72150000	72152000	Servicio de instalación y reparación de estuco
30000000	30150000	30151500	Membranas para techos
30000000	30150000	30151600	Drenajes de tejados
30000000	30160000	30161600	Sistema de cielo raso
39000000	39110000	39111500	Iluminación colgante

4. ANÁLISIS TÉCNICO

4.1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL BIEN Y/O SERVICIO REQUERIDO

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
	1. EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA		
	1.1. MANTENIMIENTO CUBIERTAS (PISO5)		
1.1.1	DESMONTE DE FLANCHE METÁLICO ancho hasta 50 cm (incluye retiro)	M	131,8
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	131,8
1.1.3	LIMPIEZA DE CANAL EN CONCRETO O GALVANIZADAS, Incluye remoción de material orgánico, desechos ordinarios y disposición final	M	104,1
1.1.4	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN CANAL CONCRETO CUBIERTA (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	104,1
1.1.5	MANTENIMIENTO DE CANAL EN CONCRETO. Incluye raspado y/o remoción de concreto deteriorado con retiro de escombro, afinado con pañete impermeabilizado, media caña y remates.	M	104,1
1.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN CANALES Tipo acrílico con refuerzo Manto poliéster o equivalente.	M	104,1
1.1.7	MANTENIMIENTO TEJA FIBROCEMENTO CANALETA 90. Incluye lavada a presión con hidrolavadora, curado y/o sellado de fisuras e impermeabilización con producto de aplicación en frío, de alta elasticidad, con capacidad aislante de grietas delgadas y elevada resistencia a la rotura	M2	673,91
1.1.8	MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE BAJANTES ALL de hasta 4" de diámetro (incluye limpieza y destaponamiento con equipo y sonda eléctrica de 1/8)	un	8
1.1.9	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	9,88
1.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE PVC 4" PARA AGUAS LLUVIAS INCLUYE, SOPORTES, ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	9,88
1.1.11	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	10,56
1.1.12	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones) Ancho <0.50 m.	M	9,88
1.1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA en muros internos hasta 50 cm (2 manos de pintura tipo 1) incluye aplicación en filos y dilataciones	M	20,44
	1.2. MANTENIMIENTO FACHADAS		
1.2.1	MANTENIMIENTO DE MAMPOSTERÍA EN FACHADA INCLUYE LAVADO, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, SELLO DE LESIONES CON MORTERO ESTRUCTURAL TIPO M 22.5 MPa, RE-EMBOQUILLADO CON MORTERO 1:4, LAVADO CON RINCE, SELLADOR RESPECTIVO E IMPERMEABILIZADO TRANSPARENTE PARA LADRILLO, aplicación de Hidrófugo 10 AÑOS (incluye suministro, aplicación y limpieza).	M2	1024,5
1.2.2	LAVADO DE CORTASOL EN FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y AJUSTE.	M2	309,06
1.2.3	LAVADO DE VENTANAS DE FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, VIDRIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORDÓN DE SILICONA ANTIHONGOS PARA SELLADO DE VIDRIO CONTRA VENTANERIA, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y RETIRO DE SILICONA EXISTENTE.	M2	628
	1.3. MANTENIMIENTO TANQUE ALMACENAMIENTO (PISO 5)		

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.3.1	DESMONTE DE MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE TANQUE EXISTENTE incluye retiro de material sobrante	M2	77,4
1.3.2	REPARACIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE EN CONCRETO INCLUYE: SELLADO DE FISURAS CON SELLO DE POLIURETANO ULTRA FLEXIBLE, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE (remoción de residuos cementosos, polvo, grasas, estucos, lechadas de cemento, selladores de hormigón nocivos), SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO PARAGUAS IMPERMEABLE (2 capas con secado intermedio), CUBRIMIENTO TEMPORAL CON LONA O PLÁSTICO para curado e hidratación del mortero impermeable, RETIRO DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	77,4
1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA IMPERMEABLE PARA TANQUE DE AGUA POTABLE 1.2mm. (Incluye soldadura a traslape por termofusión)	M2	77,4
1.3.4	ASEO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA CON ABUNDANTE AGUA A PRESIÓN, incluye remoción de sedimentos y material sobrante de procesos de curado e impermeabilización.	M2	77,4
1.4. MANTENIMIENTO DE BAÑOS Y ESCALERAS			
1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40
1.4.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GRIFERÍA TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario. Incluye desmonte, limpieza, reinstalación y calibración.	UN	36
1.4.3	DESMONTE DE GRIFERÍA TIPO PUSH Sanitario.	UN	2
1.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDALICA CON BOTÓN ACCIONADOR SANITARIO PUSH CROMO.	UN	2
1.4.5	REMOCIÓN DE CINTA ANTIDESLIZANTE DETERIORADA	M	144
1.4.6	SUMINISTRO CINTA FUNDIDA ANTIDESLIZANTE CON FOTOLUMINICENCIA. INCLUYE PULIDA DEL PISO PARA ADHERENCIA espesor similar al existente	M	144
1.4.7	DESMONTE DE WIN EN ALUMINIO DETERIORADO	M	58
1.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN WIN ALUMINIO TIPO ESPAÑOL PARA FILOS ESCALERA incluye pegante para fijación sobre escalera existente	M	58
1.5. MANTENIMIENTO DE TERRAZA PISO 1, TERRAZAS PISO 3 Y JARDINERAS CORREDORES PISO 2,3,4,5			
1.5.1	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN JARDINERAS (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	51,76
1.5.2	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	12
1.5.3	MANTENIMIENTO PUNTO DE DESAGÜE PVC 3" incluye cambio de accesorios, yee y codo	UN	12
1.5.4	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS CON solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	m	54,76
1.5.5	MANTENIMIENTO DE ENCHAPE EXTERIOR INCLUYE RETIRO DE BOQUILLA EXISTENTE Y REEMBOQUILLADO CON BOQUILLA EPOXICA DE ALTA ADHERENCIA	M2	31,8
1.5.6	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente)	M	5,3
1.5.7	ADECUACIÓN DE JARDINERA INCLUYE COLOCACIÓN DE GEODREN, GEO TEXTIL Y RELLENO EN GRAVILLA	M	83,04
1.6. MANTENIMIENTO DE ACABADOS POR HUMEDADES			

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.6.1	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN DRYWALL (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y una mano en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	52,22
1.6.2	TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 mt. (Refuerzos en perfilería metálica, Cal .24-26, marco en ángulo perimetral. Incluye tres (3) manos de pintura.	UN	4
1.6.3	APLICACIÓN ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Bajo Placa Interior (Incluye suministro de estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M	16
1.6.4	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO. (Nivelación y ajuste de perfilería)	M2	52,22
1.6.5	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. (resistente a la humedad) JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica Cal. 26-24 Estructura cada 40 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura.	M	8,1
1.6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORNISA O MOLDURA EN YESO según diseño o similar a la existente	M	8,1
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
2. EDIFICIO AULAS ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA			
2.1. MANTENIMIENTO TERRAZA PISO 7			
2.1.1	DESMONTE DE LAMINA EN POLICARBONATO incluye elementos de uniones y empalmes	m2	207,03
2.1.2	FACHADA SCREEN PANEL J Horizontal, Acabado Liso. Tipo HUNTER DOUGLAS Aluzinc 0,6 mm y Aluminio 0,7 mm. o equivalente. Incluye elementos de fijación, así como el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje sobre muro. según detalle. (Suministro e Instalación).	M2	85,65
2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 16 mm. Incluye termosellado sobre estructura metálica y de todos los accesorios necesarios para su correcta instalación. Según Detalle.	M2	207,03
2.1.4	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	118,2
2.1.5	MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR, (Incluye, resanes en estuco y dos manos en pintura acrílica para exteriores (5 años), filos y dilataciones).	M2	118,2
2.1.6	MANTENIMIENTO DE SOSCOS incluye limpieza, nivelación y validación de funcionamiento de desagüe	UN	4
2.1.7	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M2	55,6
2.1.8	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (Incluye: Revisión, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica)	M2	207,03
2.1.9	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	64,18
2.1.10	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M	32,35

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

2.1.11	SOBREPISO PARA NIVELACIÓN DE PISO ESPESOR MÁXIMO DE 5 CM y ancho Max 50 cm (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M	10
2.1.12	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS CON solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	M	10
2.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	43,22
2.2. MANTENIMIENTO GIMNASIO PISO 7			
2.2.1	DESMONTE DE LUMINARIAS EXISTENTES (con recuperación de las unidades desmontadas y entrega a la supervisión)	UN	16
2.2.2	APERTURA DE VANOS EN CIELO RASO LAMINA PVC PARA ILUMINACIONES.	UN	16
2.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE PANEL LED RECTANGULAR 30x120 Cm 40w Luz Blanca - dimensiones 30X120X1.5 cm, Potencia 40W, Luz Fría 6500K, Voltaje 100-277V, IP20, Iincrustrar, Descolgar, 3200 LM, Chasis Aluminio. INCLUYENDO TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UN	16
2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METÁLICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO	UN	2
2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC. Color gris catedral o similar, medidas por lamina (300cm X 25cm) espesor 6mm, usos techo o pared y espacios pequeños.	M2	141,18
2.2.6	DESMONTE DE DETECTORES DE HUMO con recuperación para posterior instalación	UN	2
2.2.7	REINSTALACIÓN DE DETECTORES DE HUMO DESMONTADOS	UN	2
2.2.8	DESMONTE DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA con recuperación para posterior instalación	UN	2
2.2.9	REINSTALACIÓN DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA DESMONTADOS	UN	2
2.3. MANTENIMIENTO MARCO FACHADA OCCIDENTAL			
2.3.1	DESMONTE DE LAMINA SUPERBOARD incluye desmontes dilatadores, filos y accesorios, cargue y retiro de escombros	M	229,8
2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MURO SUPERBOARD 10 mm. UNA CARA. TIPO PREMIUM (Perfileria cal. 20 cada 60 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores)	M	229,8
2.3.3	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	76,6
1.4. MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO OFICINA DE ODONTOLOGÍA			
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO El oferente deberá certificar, que cumple con los siguientes criterios:

El oferente deberá certificar, que cumple con los siguientes criterios:

ÍTEM	ASPECTOS GENERALES
	El contratista está en la obligación de comunicar a la Entidad, dentro de la ejecución de las actividades, si existe información incompleta, ambigüedad entre las cantidades de obra, especificaciones técnicas y

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

DISEÑO PLANIMETRÍA	planos con el fin de ser corregidas o complementadas El contratista no podrá realizar modificaciones a los planos y especificaciones entregadas. Si llegara la situación de presentar cambios a los diseños por circunstancias y eventualidades ajenas por las partes, el contratista deberá informar por medio de escrito la solicitud de la modificación, soportada por diseño, especificaciones técnicas, y medidas la cual deberá ser aprobada por el supervisor del contrato La entidad entregara al contratista adjudicado al inicio del contrato la siguiente información, bajo compromiso de confidencialidad, para consulta y control de ejecución de actividades: Plantas Arquitectónicas Cortes Fachadas
SEGURIDAD INDUSTRIAL	El oferente deberá allegar junto con la oferta, certificación suscrita por el Representante Legal, donde se compromete que, de resultar adjudicatario, realizará las siguientes actividades: a) Cumplirá con todas las disposiciones legales vigentes en relación con la seguridad de todo el personal que se encuentre a su cargo dentro de las instalaciones del área de trabajo que será objeto de las actividades propias del presente proceso de selección, tanto como de aquellas personas que directa o indirectamente puedan verse afectadas por la ejecución de los trabajos a su cargo, cumpliendo con: Resolución Nº 02413 del 22 de mayo de 1979 "Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción", expedida por el Ministerio del Trabajo y Seguridad Social que cobija los siguientes artículos para el presente proceso. (4,11,12,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,62,63,64,66,77,78,79,80,81,82,83,100,101,102,103,104,105,106,107,108,109,110,112,113,114) RESOLUCIÓN 4272 DE 2021, 'Por la cual se establece el Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas", publicada en el Diario Oficial No. 51.959 de 25 de febrero de 2022. b) Que dará cumplimiento y adoptará medidas de seguridad industrial para evitar la ocurrencia de accidentes durante la ejecución del objeto contractual y debe dotar a sus operarios de los elementos de seguridad industrial y de protección necesarios para el cumplimiento del objeto contractual. Que acatara todas las normas aplicables a la obra y manejo de escombros y todas las medidas de seguridad de su personal y de terceros, en cuanto a la prevención de accidentes y seguridad industrial que estén vigentes y hayan sido dictadas por las entidades competentes, las cuales serán publicadas en los lugares más visibles y vulnerables en cuanto a seguridad industrial del mantenimiento de instalaciones y como mínimo deberá cumplir con las siguientes exigencias: PROTECCIONES: Los sitios de trabajo que puedan ofrecer algún peligro para el público o el personal que labora se protegerán con barricadas que tengan cintas reflectivas, o pintadas en colores reflectivos y luces rojas. DOTACIÓN DE PERSONAL: Todo el personal que labore en cualquier sitio por cuenta del contratista deberá tener en todo momento la dotación que requiera según la labor que ejecute y siguiendo lo determinado en estos casos por el Ministerio de salud y Protección Social en cuanto al número de dotaciones de acuerdo con la permanencia y tiempo de trabajo. Nota 1: La dotación exigida será la requerida por las normas y leyes de seguridad vigentes, en estas entre otros se encuentran elementos básicos como casco, botas, overol, guantes y tapabocas. Overol o Jean/camisa manga larga de algodón y botas con puntera reforzada. Además de los implementos anteriormente anotados, el personal deberá contar con gafas, protectores de ruido, caretas, cinturones y/o arneses de seguridad y cualquier otro elemento que su función requiera.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

	d) Que mantendrá en la obra la señalización preventiva de acuerdo con las normas que rigen la materia para minimizar los riesgos de accidentes de la obra. e) Que para la ejecución del contrato empleara de todos los equipos, herramientas y maquinaria necesaria para el desarrollo del objeto contractual, disponiendo para ello del personal capacitado e idóneo para el manejo de las mismas.
ESTADO DE ÁREAS INTERVENIDAS ACOPIO DEL MATERIAL	El oferente deberá allegar junto con la oferta, certificación suscrita por el Representante Legal, donde se compromete que, de resultar adjudicatario, realizará las siguientes actividades. 1. Que mantendrá en perfecto estado de limpieza tanto las áreas intervenidas en desarrollo del mantenimiento, como las zonas de circulación dentro y fuera del perímetro de esta. Deberá retirar adecuadamente y con la frecuencia necesaria todos los residuos y materiales que puedan interferir con la limpieza del área en mantenimiento especialmente con las zonas por fuera del perímetro de las mismas que puedan verse afectadas por acción del proponente seleccionado. 2. Establecer los sitios de acopio en los cuales se organiza el almacenamiento de los insumos de construcción siendo visible y de fácil acceso para el equipo contra incendio con el fin de prevenir accidentes laborales. 3. El contratista deberá entregar al finalizar la obra el espacio con aseo en general, libre de polvo, residuo de pinturas y otros elementos, para su verificación y aceptación del producto. 4. El contratista se encargará del embalaje y/o protección de vidrios, ventanas, marcos, puertas y demás elementos de las edificaciones que puedan verse afectados por las intervenciones y/o mantenimientos contemplados dentro del contrato.
OTRAS NORMAS APLICABLES	El oferente deberá allegar junto con la oferta, certificación suscrita por el Representante Legal, donde se compromete que, de resultar adjudicatario, realizará las siguientes actividades: -Que los trabajos de servicios de instalación, deberán ajustarse a la Legislación Colombiana, a los estándares de ingeniería, estándares y códigos internacionales, además de la Normas Internacionales de Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001), las mejores prácticas de ingeniería, legislación sobre los aspectos de salud, seguridad y medio ambiente, aplicando las últimas versiones de estándares, códigos y prácticas recomendadas en la industria, es decir, todo aquella normatividad legal vigente, detallándose a continuación y sin ser limitativas: INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS El ejecutor deberá tener en cuenta y dar cumplimiento NTC-1500 Comité de Instalaciones Hidráulicas NTC-1500 CODIGO COLOMBIANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS RED ELÉCTRICA Y DE ILUMINACIÓN: El ejecutor deberá tener en cuenta y dar cumplimiento al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas Resolución 9 0708 de agosto 20 de 2013 –RETIE. NTC2050, además dará cumplimiento al Reglamento de Redes de Distribución adoptado por la Empresa de Distribución de Energía Local. NATIONAL ELECTRICAL CODE (NEC) VERSIÓN 2005. CONSTRUCCIÓN:

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

	Los materiales para el concreto y los métodos de trabajo deben cumplir con los requisitos establecidos en la última revisión de las normas del "American Concrete Institute" (ACI), de la "American Society for Testing and Materials" (ASTM), Instituto Colombiano de Normas Técnicas "ICONTEC" y el NSR-10. PUBLICACIONES TÉCNICAS DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE PRODUCTORES DE CEMENTO-ICPC. PUBLICACIONES TÉCNICAS DE LA PORTLAND CEMENT ASSOCIATION - PCA. NTC 4026 NTC 4595 Acuerdo 20 de 1995 Código Colombiano de Construcción. OTRAS NORMAS: Norma Técnica Colombiana NTC 3458 normativa de seguridad señalización tubería. NFPA 10 Norma para Extintores Portátiles Contra Incendios NFPA 13 Norma para la Instalación de Sistemas de Rociadores y toda aquella que reglamente la red contra incendios. NTC 1931 Protección Contra Incendios Señales de Seguridad. Demás NORMAS VIGENTES aplicables a la naturaleza del proceso
PERSONAL DE OBRA DISPONIBILIDAD	El oferente deberá allegar junto con la oferta, certificación suscrita por el Representante Legal, donde se compromete que, de resultar adjudicatario, realizará las siguientes actividades. 1. Que durante toda la ejecución del contrato y hasta la entrega final del mismo, mantendrá y pondrá al servicio el personal requerido para la correcta entrega del objeto contractual. 2. Que el personal que sea empleado por el contratista para el cumplimiento de las obligaciones que adquiera en virtud de la ejecución del contrato, será de su exclusiva cuenta y riesgo y se entenderán directamente con el contratista para efectos de pago de salarios y/o honorarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás costos inherentes a que haya lugar, puesto que la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", no adquiere ninguna relación civil o laboral con los trabajadores. 3. Que, para la ejecución del contrato, empleara a personal capacitado, competente y calificado para desarrollar cada una de las actividades del objeto contractual, responsabilizándose de la entrega de los elementos de protección personal necesarios y del pago de salud, pensión y riesgos laborares (ARL) del personal empleado. 4. Que en caso de que la entidad requiera la prestación del servicio de actividades de mantenimiento en horas nocturnas y/o días festivos, el contratista garantizará la prestación del servicio con la capacidad necesaria para llevarlo a cabo, ello sin que genere un costo adicional para la ESDEG. 5. El director de obra deberá asistir junto con el residente a las reuniones y comités de obra programados por el supervisor del contrato en caso de ser necesarias. 6. El residente de obra deberá permanecer de manera presencial 100% en el lugar de ejecución del contrato, como se indica en el perfil profesional a fin de atender de manera oportuna las solicitudes y/o inquietudes que requiera la supervisión.
MATERIALES, HERRAMIENTAS EQUIPO	Garantizar la buena calidad de los materiales, elementos utilizados para el cumplimiento del contrato. 1. El oferente debe certificar que se compromete a especificar claramente los materiales que instalará en la obra, debe entregar las fichas técnicas durante la ejecución de la obra donde especifique

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

DISPONIBLE	claramente cada uno de los elementos que suministrará e instalará, dando el nombre de marca, referencia, especificación y garantía de estos, en concordancia con las actividades definidas en el presupuesto del contrato.
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	El oferente debe allegar junto con la oferta la programación de obra o diagrama de Gant para incluirla en la elaboración del acta de inicio. Con el fin de que el supervisor pueda dar seguimiento a la ejecución de la obra.
BITÁCORA DE TRABAJO	El contratista tendrá la obligación de registrar las actividades que se realizan a diario, relacionando el desarrollo de cada actividad de las que componen el proyecto objeto del presente proceso, como los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como las observaciones o sugerencias que haga la supervisión del proyecto. Además, se dejará constancia de todos los pormenores que puedan suceder en el frente de trabajo, tales como: estado del tiempo, personal laborando, estado del equipo, avance del mantenimiento de instalaciones, ensayos realizados, avance de las medidas de manejo ambiental, acciones sociales, suministro de materiales, accidentes de trabajo, registrar la visita de funcionarios que tengan que ver con el servicio de mantenimiento de instalaciones, etc., Cada anotación diaria deberá fecharse, suscribirse y firmarse por el jefe de obra y quien ejerza la supervisión de obra. El contratista deberá llevar un registro fotográfico desde su inicio hasta su finalización, este registro será entregado mensualmente al supervisor del contrato.
CONTROL DE CALIDAD	El contratista es responsable de la realización de las pruebas de campo y ensayos de laboratorio, ensayos de estanqueidad y demás que sean necesarios y solicite la supervisión, que aseguren la calidad de los servicios y bienes del proceso, incluidas aquellas requeridas para el manejo ambiental del proyecto, el Supervisor recibirá un reporte por escrito de los resultados de estos, de acuerdo con lo establecido en el plan de calidad, para que deje el registro si se ajustan a los requerimientos de las especificaciones. La entrega de los resultados a la Supervisión no exonerará de responsabilidad al contratista por la calidad de estos y se deben ejecutar de acuerdo con la normatividad legal vigente a la que haya a lugar. Los métodos de trabajo quedan a juicio del contratista. La supervisión del contrato, una vez identifique fallas en la prestación del servicio y resultados entregados por la realización del mantenimiento y adecuación, podrá rechazar las actividades ejecutadas por mala calidad, deficiencias en los materiales o elementos empleados, mediante un informe presentado al contratista, con el fin de que este realice las correcciones a lugar. Aunque las muestras y prototipos correspondientes hubieren sido verificados previamente, sin perjuicio de lo establecido en las especificaciones sobre la aceptación de suministro defectuoso. La supervisión se reserva el derecho de rechazar y exigir al contratista la implementación de medidas correctivas, cuando: El supervisor identifique que los equipos, maquinarias y herramientas sean inadecuados o ineficientes, o que por sus características constituyen un peligro para el personal o un obstáculo para el buen desarrollo de las actividades contratadas. El contratista no brinde siempre el suministro, mantenimiento en buen estado y funcionamiento de los equipos básicos requeridos para el desarrollo del objeto contractual. Nota: Cualquier gasto por tema de ensayos y pruebas de laboratorio, ensayos de estanqueidad y demás que sean necesarios y solicite la supervisión, licencias, permisos, multas, remplazo o reparación de equipos, maquinarias y herramientas u otro gasto inherente que se derive de la ejecución del contrato,

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

	deberán ser asumidos por el contratista, sin costo adicional para la ESDEG.
TRANSPORTE Y PUESTA EN SITIO DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS	El oferente debe allegar certificación suscrita por el representante legal, donde se comprometa a sufragar todos los costos de transporte y movilización que se causen con motivo del traslado de los insumo, personal y equipos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas, hasta el lugar de prestación del servicio. Los riesgos y eventualidades que se llegarán a presentar relacionados con el desarrollo del objeto contractual serán de responsabilidad exclusiva del contratista. El hecho de que alguna actividad no se encuentre relacionada en algunos de los ítems o especificaciones, no exonera al contratista de asumir la responsabilidad y los costos de la puesta en sitio de todos los elementos necesarios, por lo que no se pagará ningún costo adicional por este concepto. La totalidad de insumos y equipos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas se consiguen a nivel nacional, sin embargo, en el caso en que alguno(s) por sus características especiales de trabajo técnico no se consigan, el contratista deberá considerar y asumir el costo del transporte, fletes y demás hasta el sitio de la necesidad, por tanto, no podrá cobrar ningún valor adicional a lo establecido en su propuesta por este concepto. Nota: se debe tener en cuenta que, en caso de requerir la entrada y tránsito de vehículos dentro de la Unidad Militar, debe ser previamente coordinado con el supervisor del contrato, y debe regirse a las normas de la Unidad Militar, cualquier tipo de violación será responsabilidad única y exclusiva del contratista.
HOJAS DE VIDA ESPECIFICACIÓN ES DE EQUIPOS	El contratista una vez realice la instalación del servicio con sus sistemas complementarios, deberá realizar y entregar al supervisor del contrato, el levantamiento de la hoja de vida de los equipos instalados especificando: Recopilación de información para elaboración de hoja de vida del historial del equipo Hoja de vida de cada uno de los equipos con registro fotográfico donde se evidencie las especificaciones y observaciones necesarias, para posteriormente llevar un control.
PLANOS RECORD DE REDES INSTALADAS	El contratista una vez ejecute todas las actividades contractuales, deberá realizar y entregar al supervisor del contrato, el levantamiento planimétrico sea arquitectónico, hidrosanitario, eléctrico, según aplique, de las mismas con las modificaciones donde hubiere lugar, especificando diámetros, longitudes, tableros, reguladores, conexiones, especificaciones de materiales y todo lo necesario como evidencia de lo ejecutado.
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO	El contratista una vez ejecute todas las actividades contractuales, deberá realizar y entregar al supervisor del contrato el manual de uso y mantenimiento de las actividades ejecutadas referentes al contrato, donde incluya las instrucciones y especificaciones para un correcto uso del elemento o elementos resultantes de las intervenciones, los procedimientos y las operaciones realizadas del contrato , así como las operaciones de mantenimiento y revisiones periódicas necesarias para el adecuada conservación del mismo. Debe referenciar los insumos utilizados y garantías contenidas.
CORTES Y BALANCE FINAL	El contratista deberá realizar y entregar durante el contrato según se requiera, documentos de control presupuestal, como cortes, balances y memorias de cantidades, donde se evidencien las actividades con cantidades y valores ejecutados contractuales, soportadas con cuadros o memorias descriptivas con planos y fotografías.
RESPONSABILIDAD DE SOBRE DAÑOS EMERGENTES	El contratista durante la ejecución del contrato asumirá la responsabilidad y costos que se acusen por cuenta de la ejecución de las actividades objeto del presente proceso, responsabilizándose de los daños que la infraestructura llegare a sufrir. En caso de suceder, estos deberán ser atendidos por el contratista, sin causar un costo adicional para la ESDEG, y entregarlo en las mismas condiciones iniciales de funcionamiento.
ENTREGA DE	El contratista durante la ejecución del contrato deberá hacer entrega al supervisor del contrato de

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

BIENES EXISTENTES	aquellos bienes que sean objeto de desmonte y que se encuentren en buen estado, para optimizar los recursos y ser empleados en áreas que la ESDEG, requiera.

PERFILES PROFESIONALES

El oferente debe contar con un equipo de trabajo que cumpla con las siguientes condiciones, lo cual se acreditará a través de hoja de vida debidamente firmada por el personal profesional, copia cédula de ciudadanía, soportes de experiencia y tarjeta profesional cuando aplique, de acuerdo con los siguientes perfiles y descripción adicional, descritos así:

ÍTEM	CARGO	CANT	PERFIL PROFESIONAL	DEDICA-CIÓN	EXPERIENCIA	NECESIDAD
1	DIRECTOR DE OBRA	1	ARQUITECTO y/o INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN GERENCIA DE OBRAS Y/O ADMINISTRACIÓN DE DESARROLLO	50%	Ingeniero Civil o Arquitecto, con experiencia especifica de al menos diez (10) años como director de obra y/o proyectos en remodelación, y/o adecuación o mantenimiento de edificaciones y de preferencia en cubiertas	Se requiere para administrar el contrato y hacer seguimiento y control del proyecto garantizando la correcta ejecución y utilización de los recursos en el desarrollo del proyecto.
2	RESIDENTE DE OBRA	1	ARQUITECTO Y/O INGENIERO CIVIL	100%	Arquitecto con experiencia especifica de cinco (5) años o más en residencia de obra y/o remodelaciones, cortes de obra, informes de obra, actas, programaciones, cotizaciones, manejo de contratistas, seguimiento y control de la ejecución.	Se requiere para supervisar, y coordinar, las ordenes de servicios a realizar en coordinación con el supervisor designado por la entidad, además de garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, realización de informes y registro fotográfico
3	TÉCNICO ELECTRICISTA	1	TÉCNICO ELECTRICISTA	50%	Ingeniero electricista con experiencia profesional de mínimo cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Adjuntar certificación Consejo profesional de ingeniería eléctrica, mecánica y profesiones a fines, para la ejecución del contrato deberá aportar certificado de trabajo en alturas vigente y radicado en el Ministerio de Trabajo.	Se requiere para coordinar y realizar las ordenes de servicios a realizar, además de garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
4	COORDINADOR HIDROSANITARIO	1	PROFESIONAL Y/O TÉCNICO HIDROSANITARIO, INGENIERO Y/O ARQUITECTO	50%.	Profesional y/o técnico hidrosanitario, ingeniero y/o arquitecto con experiencia en instalaciones hidrosanitarias de mínimo tres (3) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Y experiencia especifica de al menos dos (2) proyectos de este tipo, para la ejecución del contrato deberá aportar certificado de trabajo en alturas vigente y radicado en el Ministerio de Trabajo.	Se requiere para ejecutar las actividades de obra, y el cumplimiento en los plazos estipulados por la entidad.
5	RESIDENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1	PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES (LICENCIA VIGENTE) O PROFESIONAL UNIVERSITARIO CON POSTGRADO EN ÁREA DE SALUD OCUPACIONAL	100%.	Experiencia mínima cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición de la Licencia/Resolución para prestación de servicio en seguridad y salud en el trabajo. Experiencia especifica de al menos dos (2) años en construcción, remodelación, y/o adecuación y/ mantenimiento de edificaciones. Adjuntar certificación Licencia/Resolución para prestación de servicio en seguridad y salud en el trabajo vigente. Para la ejecución del contrato deberá aportar certificado de trabajo en alturas vigente y radicado en el Ministerio de Trabajo.	Se requiere para la supervisión de las actividades de obra, la ejecución de los diferentes frentes de trabajo, y el cumplimiento de las obras en los plazos estipulados por la entidad Se requiere por el nivel de riesgo que requiere las actividades propias de instalación de red eléctrica y

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

			(LICENCIA VIGENTE)			las tareas de alto riesgo que se manejaran según el objeto del contrato
6	MAESTRO DE OBRA CIVIL	1	MAESTRO DE OBRA	100%	Experiencia mínima diez (10) años contados a partir de la fecha de expedición de la Certificado de matrícula como maestro de obra. Y experiencia especifica de al menos cinco (5) años en impermeabilización, adecuación y/o mantenimiento de edificaciones. Adjuntar certificación COPNIA vigente.	Se requiere para coordinar con el residente de obra la ejecución de los diferentes frentes de trabajo, y el cumplimiento de las obras en los plazos estipulados por la entidad.
7	OBREROS	4	OBREROS	100%	Experiencia especifica de al menos cinco (5) años de experiencia en obra blanca, en remodelación y/o adecuación y/o mantenimiento de edificaciones. Para la ejecución del contrato deberá aportar certificado de trabajo en alturas vigente y radicado en el Ministerio de Trabajo. (Para el personal que aplique, conforme la actividad a realizar)	Se requiere para ejecutar las actividades de obra, la ejecución de los diferentes frentes de trabajo, y el cumplimiento de las obras en los plazos estipulados por la entidad.

Con la presentación de la oferta se debe anexar las hojas de vida debidamente firmadas del profesional y/o personal de obra, que prestarán el servicio y debe incluir fotocopias de los siguientes documentos:

- Copia de la cedula de ciudadanía.
- En el caso de ser hombre copia de la libreta militar.
- Acta de grado o diploma según aplique.
- Tarjeta profesional según aplique.
- Certificados expedidos CONTE, SENA y demás entidades competentes, según sea la formación académica (a nivel nacional)
- Certificados de acreditación de experiencia.
- Certificados de competencias laborales especificas vigentes relacionadas con el objeto contractual, expedidos por la entidad de acreditación correspondiente.

Notas generales que los proponentes deben tener en cuenta:

Nota 1	Cuando se trate de estudios realizados en el exterior, el título deberá estar convalidado de acuerdo a la legislación colombiana.
Nota 2	El desarrollo del objeto contractual debe ser realizado por el personal ofertado y anteriormente descrito, en caso de requerirse cambio del personal, el contratista deberá entregar los documentos soporte que cumplan con los perfiles y presenten iguales o superiores características a las estipuladas en las condiciones técnicas al supervisor para que éste los apruebe y opere el cambio sin necesidad de suscribir un contrato modificatorio.
Nota 3	La experiencia será contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional (Según Aplique).
Nota 4	El oferente deberá allegar Carta de compromiso para trabajar con el proponente en la ejecución del contrato, manifestando expresamente “que acepta las obligaciones, responsabilidades y actividades a desempeñar, dentro del roll que se le asigne”. Así mismo, deberá allegar una autorización suscrita por el profesional y/o personal de obra, donde autorice el uso y presentación de sus datos personales para la presentación de la oferta.
Nota 5	Para las profesiones afines al personal mínimo requerido se tomará en cuenta lo publicado por SNIES – (Sistema Nacional de Información de Educación Superior
Nota 6	Que en caso de resultar adjudicatario, deberá cumplir todas las normas de seguridad industrial en la ejecución del contrato
Nota 7	Que en caso de resultar adjudicatario deberá asumir la responsabilidad en el manejo del personal empleado, así como la seguridad y responsabilidad de los elementos y materiales que se requieran para el desarrollo de la misma.

“Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado.”

Nota 8	Que, en caso de resultar adjudicatario, se compromete a cambiar al personal designado en caso de presentarse inconformidades, previa solicitud del supervisor sin generar costo alguno para la entidad. El personal deberá cumplir con las mismas o superiores características aquí descritas de acuerdo con el perfil y para ello el contratista deberá entregar la hoja de vida al supervisor para su verificación y aceptación.
Nota 9	Todo el personal que sea empleado por el contratista para el cumplimiento de las obligaciones que adquiera en virtud de la ejecución del contrato, será de su exclusiva cuenta y riesgo y se entenderán directamente con el contratista para efectos de pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás costos inherentes a que haya lugar, puesto que la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", no adquiere ninguna relación civil o laboral con los trabajadores del contratista
Nota 10	El contratista para el inicio de la ejecución del contrato, deberá entregar el formulario del estudio de seguridad debidamente diligenciado, leíble y sin tachones con los soportes solicitados, de cada uno de los integrantes del personal de obra, con el fin de que el supervisor del contrato adelante el estudio de seguridad y se permita el ingreso a las instalaciones de la ESDEG.
Nota 11	Dentro de los 5 días calendario siguientes a la firma del contrato, el contratista deberá presentar al supervisor del contrato, fotocopia del carné de afiliación al sistema de seguridad social de todo el personal de obra.
Nota 12	El certificado de alturas deberá ser aportado de forma obligatoria, al supervisor del contrato para verificar la vigencia de los mismos y ser consignados en el acta de inicio del contrato, para los siguientes perfiles: Coordinador hidrosanitario Maestro de obra Personal de obra (encargados de las impermeabilizaciones) -Seguridad y Salud en el Trabajo Lo anterior debe ser verificado por parte del supervisor del contrato.

4.1.1. REQUISITOS AMBIENTALES PROPIOS DEL PROCESO

ÍTEM	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS
1	Consumo de productos químicos.	Afectaciones al suelo, fuentes hídricas superficiales y subterráneas y a la salud humana.	**El oferente presentará documento suscrito por el representante Legal en el cual certifica que los materiales usados, no poseen sustancias tóxicas o peligrosas para la salud y el ambiente.**
2	Generación de residuos peligrosos.	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	**Junto con la oferta, el oferente deberá enviar el registro de generador de residuos peligrosos, trámite que se realiza anualmente ante el IDEAM. Si es generador de cantidades menores de 10 Kg al año, el oferente deberá enviar el cálculo de la media móvil.** **En caso de no estar obligado a estar registrado ante el IDEAM, allegar certificación subscrita por el Representante Legal donde se refleje tal condición.**
3	Generación de residuos peligrosos.	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	Durante la ejecución del contrato el oferente debe presentar los certificados de disposición final de los residuos peligrosos generados en la ejecución del contrato con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente y/o autorizados por la en entidad ambiental competente.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

ÍTEM	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS
			En caso de no generar residuos peligrosos, allegar certificación subscrita por el Representante Legal donde se refleje tal condición.
4	Generación de residuos de Construcción y Demolición.	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales.	Durante la ejecución del contrato el adjudicatario debe presentar los certificados de disposición final de los residuos de construcción y demolición en un sitio que cuente con la licencia ambiental competente.
5	Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Durante la ejecución del contrato el adjudicatario en el primer mes de ejecución debe presentar el protocolo o plan de manejo de residuos convencionales y peligrosos, determinando como mínimo cómo y a quien se efectúa la disposición y entrega de residuos.
6	Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	En la ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados, y deberá entregar al supervisor del contrato los certificados de disposición final y/o aprovechamiento con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente.
7	Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Cuando exista cambio de partes que sean consideradas como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEE-. Deberá garantizar que las partes cambiadas sean gestionadas por un gestor autorizado. Por lo tanto, en la ejecución del contrato el adjudicatario deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos. En caso de no generar residuos peligrosos, allegar certificación subscrita por el Representante Legal donde se refleje tal condición.
8	Consumo de energía	Agotamiento de los recursos naturales	Las luminarias y fuentes luminosas deben cumplir con la resolución 180540 del Ministerio de Minas y Energía – RETILAP -, danto cumplimiento con los requisitos técnicos para la calidad del ambiente interno y de seguridad y salud en el trabajo. Durante la ejecución del contrato el oferente deberá allegar al supervisor del contrato la ficha técnica del producto a utilizar.
9	Consumo de agua	Agotamiento de los recursos naturales	**Junto con la oferta, el oferente presentará documento suscrito por el representante legal, en el cual certifica que los equipos de uso para lavado no presentan fugas, se encuentran calibrados y en buen estado.**

4.1.2 REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (ARTÍCULO 25 DE LA RESOLUCIÓN 0312 DE 2019)

ÍTEM	REQUERIMIENTO	DOCUMENTO
1	Implementación del Sistema de Gestión de	En caso de tratarse de persona Natural o Jurídica o Consorcio o Unión Temporal, cada uno de sus miembros debe dar cumplimiento al presente

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

	Seguridad y Salud en el Trabajo	requisito. Para lo anterior deberá diligenciar y presentar con la oferta FORMULARIO MANIFESTACIÓN DEL OFERENTE SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)".
2	Administradora de Riesgos Laborales	Dentro del primer (1) mes de la ejecución del contrato el contratista presentará el Certificado emitido por la ARL con valoración moderadamente aceptable de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, correspondiente a la autoevaluación de los estándares mínimos del año 2022. Nota 1: En caso de existir un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberá adjuntar el certificado emitido por la ARL. Nota 2: La documentación anteriormente indicada, deberá expresar de manera clara que la evaluación se realizó en el mes de diciembre, independiente de la fecha de expedición de la certificación, de acuerdo con la Circular No. 082 del 23 de diciembre de 2022. Nota 3: Si la empresa o entidad es creada durante la respectiva anualidad, se admitirá que la aplicación de la evaluación se realice en cualquier fracción del año.

4.2. ORIGEN DEL BIEN Y/O SERVICIO

Los servicios objeto del presente proceso, así como los bienes necesarios para su ejecución se encuentran disponibles en el mercado nacional.

La adquisición de los bienes y/o servicios objeto del presente proceso, **NO** hacen parte de los bienes y servicios destinados para la seguridad y defensa nacional, por lo anterior, no se le dará aplicabilidad a la ley 1089 de 2006 y el decreto reglamentario 660 de 2007.

En esa medida los servicios, podrán ser de origen nacional o extranjero de acuerdo con las características de los servicios exigido en las especificaciones técnicas, por lo tanto, para la presente contratación se garantizará la participación de todos los oferentes en condiciones competitivas de calidad, oportunidad, precio y que en virtud de lo previsto en el artículo 21 de la ley 80 de 1993, se preferirá la oferta de origen nacional en el mercado.

4.3 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES TÉCNICAS OBJETO DE PONDERACIÓN Y PUNTAJE

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, que establece:

(…) "La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista:

En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio. Si la Entidad Estatal decide determinar la oferta de acuerdo con el literal (b) anterior debe señalar en los pliegos de condiciones (…)".

Conforme lo anterior, se ha establecido que, para el presente proceso, se determinará la oferta más favorable teniendo en cuenta el literal a) del artículo antes mencionado, soportado en puntajes; por lo que, se exige que la condición técnica adicional debe ser certificada en documento independiente debidamente firmado por el representante legal o quien haga sus veces y será presentado junto con la oferta.

Para el presente proceso, el proponente que cumpla con el siguiente requerimiento de factor técnico agregado obtendrá un máximo del 42% que corresponde a los 42 puntos del total del puntaje distribuido en las condiciones ponderables del presente proceso.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Nota 1: Por lo cual, el oferente que desee obtener dentro de su calificación el puntaje adicional señalado en el presente numeral deberá manifestar que se compromete a proveer dentro del término de ejecución del contrato resultante todos o algunos de los ponderables solicitados sin costo alguno para la administración y obtendrá el puntaje de acuerdo a su ofrecimiento.

Nota 2: El seguimiento y control de esta condición técnica adicional, estará a cargo del supervisor del contrato durante la ejecución

Los aspectos objeto de ponderación son:

CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES – (Máximo 42 PUNTOS) (42%)

Ponderable No. 01: El proponente que a su criterio cumpla con los siguientes ponderables técnicos obtendrá el puntaje de acuerdo con el siguiente ofrecimiento, ello teniendo en cuenta que estos son excluyentes el uno del otro:

No.	PUNTAJE ADICIONAL	CANTIDAD	PUNTAJE PARA OTORGAR
1	**DESTAPE DE CAJAS DE AGUAS NEGRAS: el oferente que para la ejecución del contrato allegue cualquiera de los siguientes ofrecimientos con siguientes métodos de mantenimiento:**		
1.1	El Oferente que, allegue una carta de autorización vigente y expedida por autoridad competente para hacer uso de un vehículo tipo VACTOR, para ser empleado durante la ejecución del contrato. Conforme la necesidad solicitada por el supervisor del contrato. (No se aceptan auto -certificaciones)	6 cajas para realizar el mantenimiento	20
1.2	El Oferente que para la ejecución del contrato realice el destape de cajas de aguas negras, mediante **sondeo eléctrico en tubería con disposición final, ello** para eliminar obstrucciones que impiden el flujo normal de los desagües. Conforme la necesidad solicitada por el supervisor del contrato. Lo anterior debe ser acreditado mediante una certificación suscrita por el representante legal, donde se compromete a realizar esta actividad, con el fin de ser incorporados al contrato como obligaciones del contratista una vez sea seleccionado.	6 cajas para realizar el mantenimiento	10
1.3	El Oferente que para la ejecución del contrato realice el destape de cajas de aguas negras, mediante presurizado **de tuberías con disposición final** para eliminar obstrucciones que impiden el flujo normal de los desagües. Conforme la necesidad solicitada por el supervisor del contrato. Lo anterior debe ser acreditado mediante una certificación suscrita por el representante legal, donde se compromete a realizar esta actividad, con el fin de ser incorporados al contrato como obligaciones del contratista una vez sea seleccionado	6 cajas para realizar el mantenimiento	5

Ponderable No. 02: El proponente que a su criterio cumpla con los siguientes ponderables técnicos obtendrá el puntaje de acuerdo con el siguiente ofrecimiento:

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

No.	PUNTAJE ADICIONAL	CANTIDAD	PUNTAJE PARA OTORGAR
2	Adecuación de jardinera incluye colocación de geodren, geotextil y relleno en gravilla	83.04M	12
3	Suministro e instalación espejo 4 mm flotado y brillado borde, a ubicarse en el gimnasio piso 7, edificio de aulas	15,08M2	10

Los ponderables se analizaron de acuerdo con las características del objeto a contratar y con el principio de proporcionalidad y racionalidad para que la Entidad puede elegir una o varias opciones previstas para otorgar el puntaje del factor de calidad.

NOTA 1: La Escuela Superior de Guerra "General Rafael Retes Prieto", **NO REALIZARÁ** ningún tipo de requerimiento en relación a las condiciones técnicas adicionales, teniendo en cuenta que los factores de ponderación son un factor de escogencia de las ofertas.
NOTA 2: En caso de no relacionar y anexar los aspectos técnicos objeto de ponderación con la presentación de la oferta se le asignará cero (0) puntos y la misma no constituye factor excluyente.
NOTA 3: Los factores de ponderación son opcionales, no son obligatorios, por lo tanto, su ofrecimiento no generara un costo adicional para La Escuela Superior de Guerra "General Rafael Retes Prieto".
NOTA 4: La adjudicación de las cantidades a adquirir no podrá sobrepasar para cada ítem el valor destinado de acuerdo con rubro presupuestal designado y la actividad a realizar.
NOTA 5: Los ofrecimientos realizados serán incorporados al contrato como obligaciones del contratista una vez sea seleccionado este y previa verificación de que el proponente seleccionado como contratista los haya ofertado

5. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN - ESTUDIO ECONÓMICO

5.1. ANÁLISIS DEL SECTOR- PERSPECTIVA ECONÓMICA

La adquisición de los servicios objeto del presente proceso, se encuentra disponibles en el mercado nacional, en el presente documento se realizará un análisis para *"MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y EDIFICIO DE AULAS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO".*

Identificados con los siguientes códigos CIIU:

4330 terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil

Esta clase incluye:
• La aplicación en edificios y otros proyectos de construcción, de yeso y estuco para interiores y exteriores.
• La instalación de puertas, ventanas y marcos de puertas y ventanas de madera o de otros materiales.
• La instalación de muebles de cocina a la medida, mamparas de cristal, escaleras, mobiliario de trabajo y similares.
• La instalación de mobiliario.
• El acabado de interiores, como techos, revestimientos de madera para paredes, tabiques movibles, etcétera.
• La colocación en edificios y otros proyectos de construcción de: - Baldosas y losas de cerámica, hormigón o piedra tallada para paredes y pisos, y accesorios de cerámica para cocinas. - Parqué y otros revestimientos de madera para pisos. - Alfombras y cubrimientos de linóleo para pisos, incluidos los de caucho o plástico. - Revestimiento para suelos o paredes de terrazo, mármol, granito o pizarra. - Papel de colgadura.
• La pintura interior y exterior de edificios.
• La pintura de obras de ingeniería civil.
• La instalación de vidrios, espejos, etcétera.
• La limpieza de edificios nuevos después de su construcción.
• Otras actividades de terminación de edificios n.c.p.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

8129 Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales

Esta clase incluye:

• La limpieza exterior de edificios de todo tipo, incluyendo oficinas, fábricas, almacenes, instituciones, otros negocios y establecimientos profesionales y edificios con múltiples unidades residenciales.
• Las actividades especializadas de limpieza de edificios, tales como limpieza de ventanas, de chimeneas, estufas, incineradores, calderas, hornos, ductos de ventilación y unidades de escape (extractores de aire).
• Los servicios de limpieza y mantenimiento de piscinas.
• La limpieza de maquinaria industrial.
• La limpieza de buses, aviones, trenes, entre otros.
• La limpieza interior de camiones cisterna y buques petroleros.
• Las actividades de desinfección y exterminación de plagas y roedores, en edificios, fabricas, plantas industriales, trenes, buques, entre otros.
• El barrido y lavado de calles, remoción de granizo.
• La limpieza de botellas.
• Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales n.c.p.

Producto Interno Bruto -PIB- nacional trimestral:

Información I trimestre 2023

En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).
-

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

- Explotación de minas y canteras crece 4,5%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,4%.
- Actividades financieras y de seguros crece 4,4%.

Comercio al por mayor y al por menor

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023pr-I / 2022pr-I	2023pr-I / 2022pr-IV
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-1,2	0,7
Transporte y almacenamiento	3,1	0,9
Alojamiento y servicios de comida	1,7	-0,8
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**0,5**	**0,6**

Fuente: DANE,Cuentas nacionales
Prpreliminar
[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3]Comercio al por mayor y en comisión o por contrata; comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios.

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 0,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

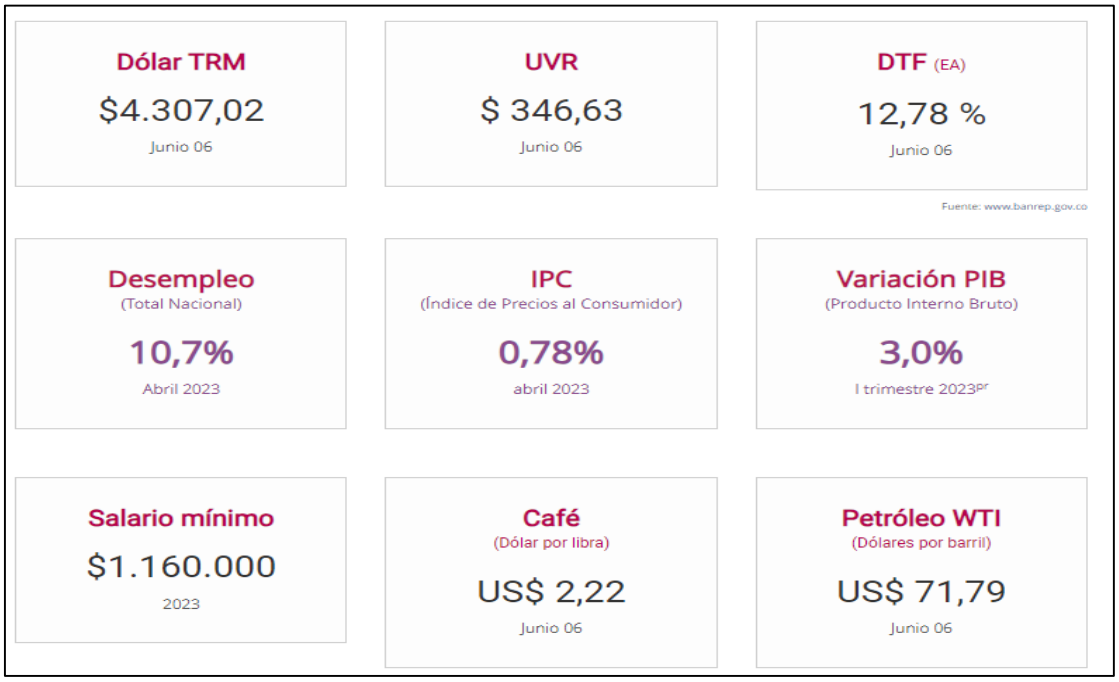
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas decrece 1,2%.
- Transporte y almacenamiento crece 3,1%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 1,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,6%, explicado por:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,7%.
- Transporte y almacenamiento crece 0,9%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 0,8%

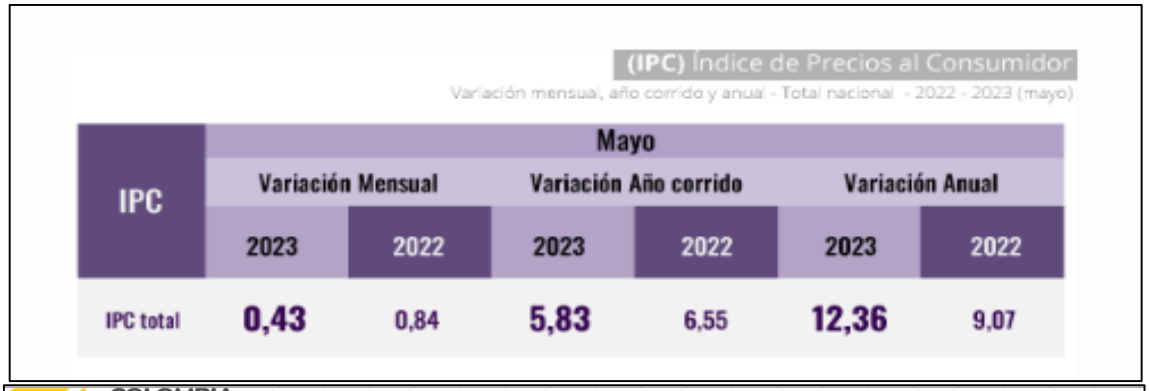
Indicadores Económicos

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."



Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/indicadores-economicos

En mayo de 2023 la variación mensual del IPC fue del 0,43%.



COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

DANE INFORMACIÓN PARA TODOS 70 AÑOS

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2023

AÑO 2023, MES 5 — Base Diciembre de 2018 = 100,00

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	13,12	**5,83**

Fuente: DANE.

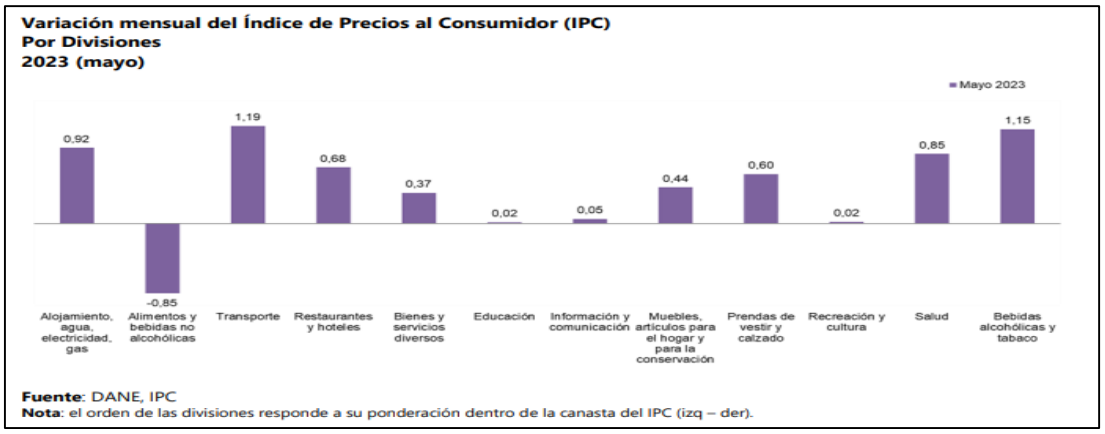
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

Actualizado el 7 de junio de 2023

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

En mayo de 2023 la variación mensual del IPC fue 0,43%, la variación año corrido fue 5,83% y la anual 12,36%.
En mayo de 2023 la variación anual del IPC fue 12,36%, es decir, 3,29 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 9,07%.

El comportamiento mensual del IPC total en mayo de 2023 (0,43%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Transporte (1,19%) y Bebidas alcohólicas y tabaco (1,15%).



En mayo de 2023 la variación mensual del IPC fue 0,43%, frente a abril de 2023. La división Transporte registró una variación mensual de 1,19%, siendo esta la mayor variación mensual. En mayo de 2023 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: combustibles para vehículos (4,63%), servicios de latonería y pintura (1,96%) y compra y cambio de aceite (1,60%).

Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: peajes (-1,54%), llantas y neumáticos, rines para vehículo (- 0,77%) y transporte intermunicipal (-0,72%). La división Bebidas alcohólicas y tabaco registró una variación mensual de 1,15%, siendo esta la segunda mayor variación mensual.

En mayo de 2023 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: cigarrillos, tabaco y derivados (1,40%), vino, champaña, jerez y aperitivos a base de vino para consumo en el hogar (1,31%) y aguardiente (1,14%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: whisky, ron, brandy, vodka, ginebra, coñac, tequila, cremas de licor y aperitivos (1,09%), cerveza y refajo (1,12%).

La división Alimentos y bebidas no alcohólicas fue la única división que registró una variación mensual negativa de -0,85%. En mayo de 2023 las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: cebolla (-18,07%), papas (-8,11%) y condimentos y hierbas culinarias (-6,81%). Los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: leche en polvo para lactantes (5,83%), concentrados para preparar refrescos (4,31%) y tomate de árbol (3,91%). La división Educación registró una variación mensual de 0,02%, siendo esta la menor variación mensual positiva.

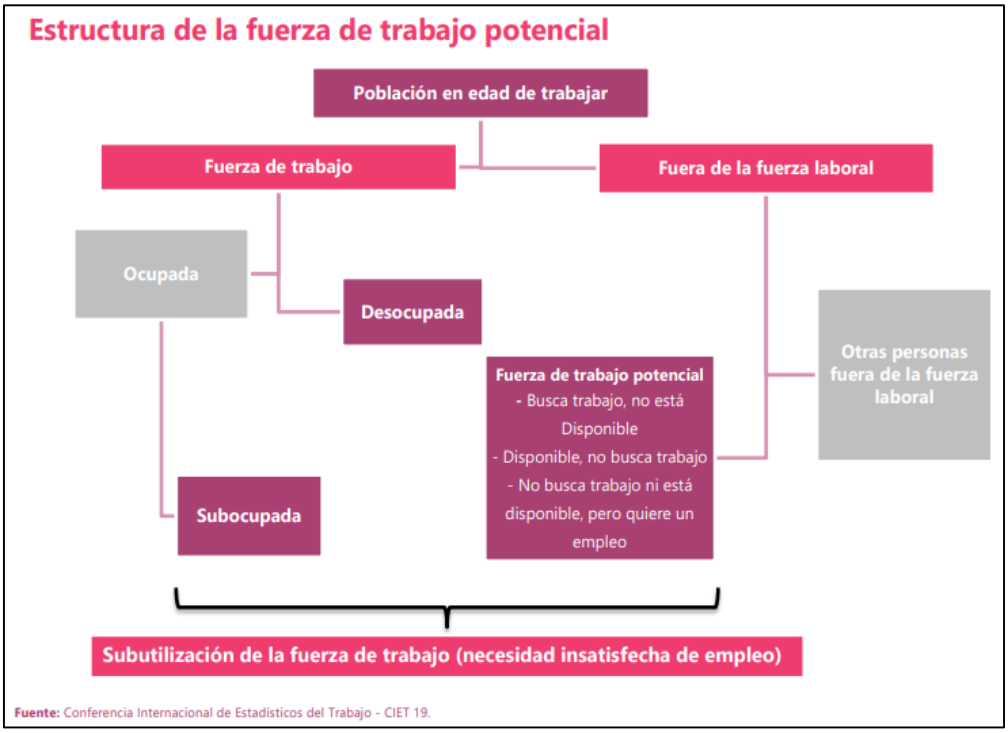
En mayo de 2023 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: otros gastos en educación superior (0,21%), inscripciones y matrículas en postgrados (0,02%) e inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (0,01%). Las subclases de cursos de educación no formal, diplomados, educación continuada, preicfes, preuniversitarios, y pagos por asesorías de tareas no presentaron variación.

En mayo de 2023 las mayores contribuciones a la variación mensual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: combustibles para vehículos con 0,13 puntos porcentuales, arriendo imputado con 0,11 puntos porcentuales y arriendo efectivo con 0,08 puntos porcentuales. Las subclases con las mayores contribuciones negativas fueron: frutas frescas con -0,07 puntos porcentuales, cebolla con -0,05 puntos porcentuales y papas con -0,04 puntos porcentuales.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

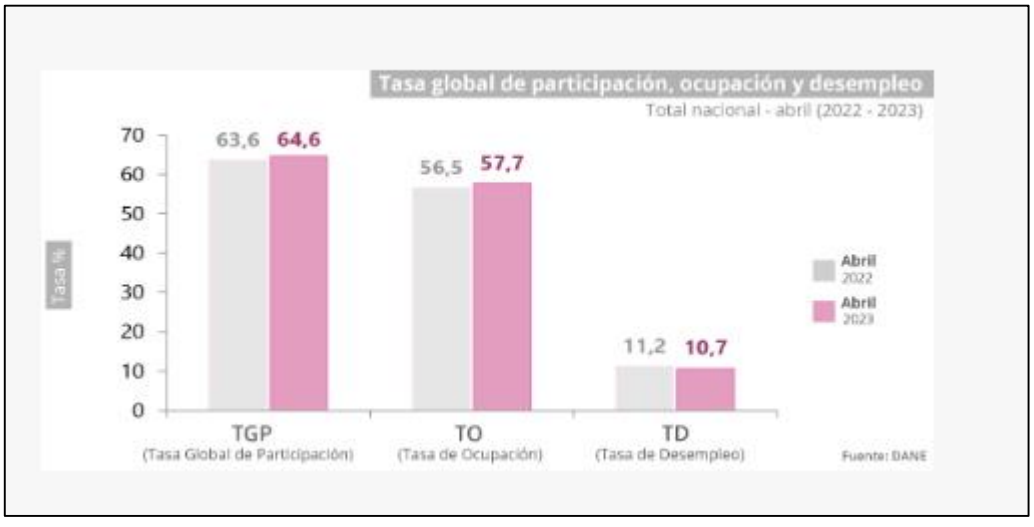
Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/cp-IPC-may2023.pdf

Tasa de desempleo



Información abril 2023

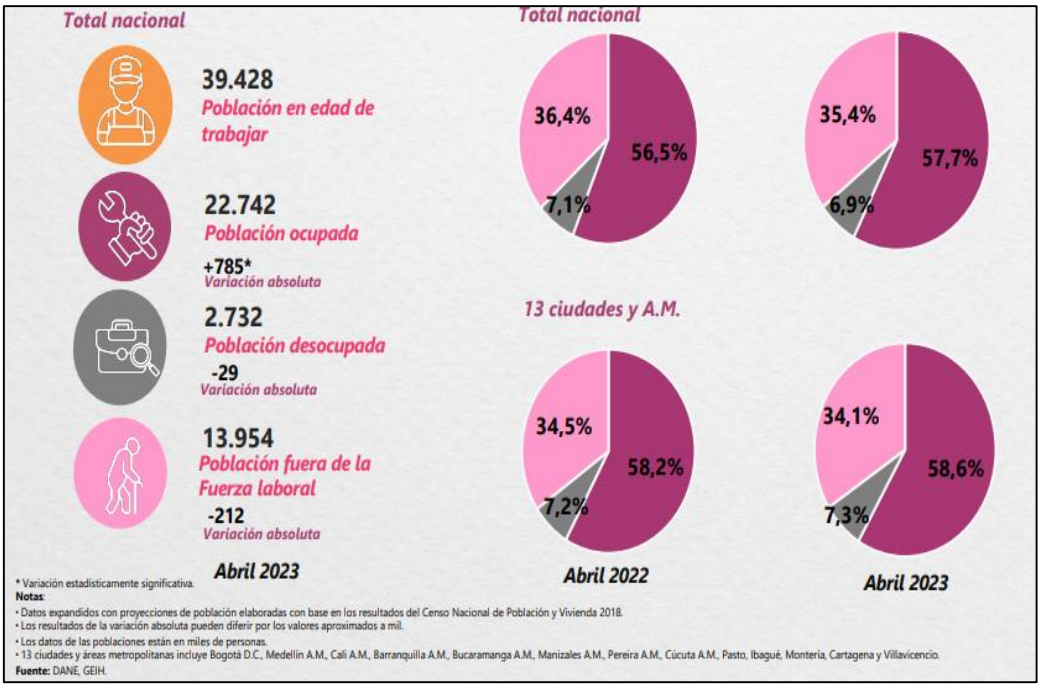
Para el mes de abril de 2023, la tasa de desempleo del total nacional fue 10,7%, en el mismo mes de 2022 se ubicó en 11,2%. La tasa global de participación se ubicó en 64,6%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales respecto a abril de 2022 (63,6%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,7%, lo que representó un aumento de 1,2 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2022 (56,5%).



"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

En el trimestre móvil febrero - abril de 2023, la tasa de desempleo de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 11,0%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil febrero - abril de 2022 (12,1%). La tasa global de participación se ubicó en 66,0%, en el trimestre móvil febrero – abril de 2022 fue 65,7%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, lo que representó un aumento de 1,0 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil febrero - abril de 2022 (57,7%).

Población ocupada, desocupada y fuera de la fuerza laboral y distribución porcentual de la población en edad de trabajar.



Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/EMPLEO_DESEMPLEO/cp-GEIH-abr2023.pdf

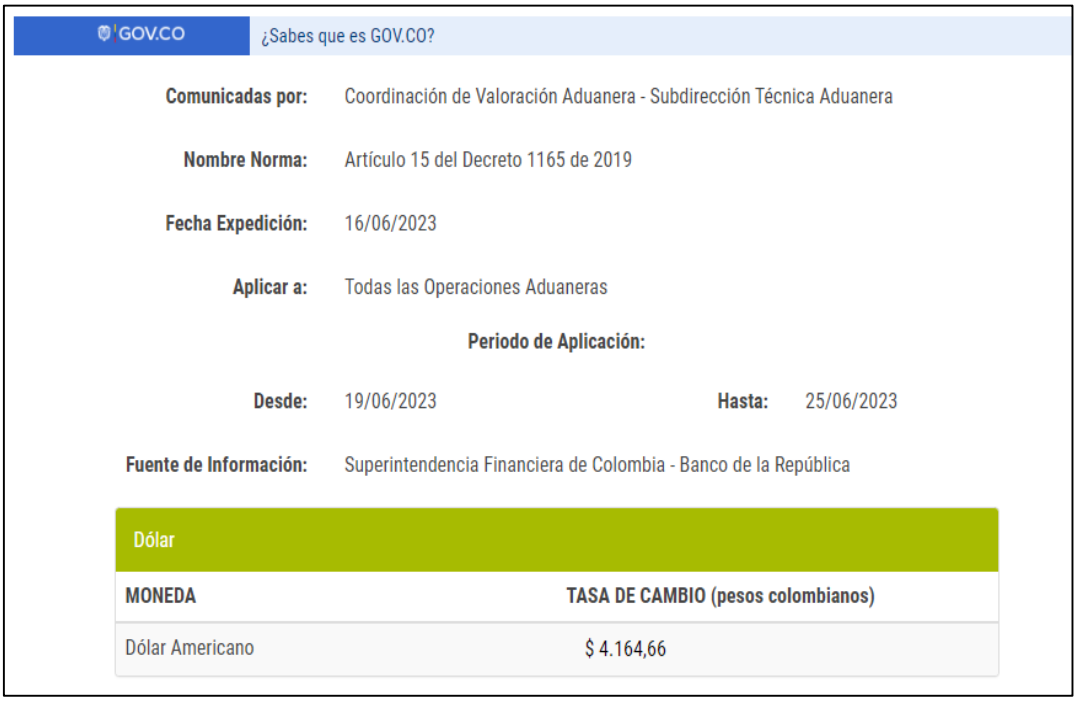
UVT (Unidad de Valor Tributario): UVT 2023 Mediante Resolución 001264 del 18 de noviembre de 2022, damos a conocer el valor de la UVT que regirá en el 2023, COP $ 42.412 El valor tuvo un incremento del 11,60% frente al valor de la UVT vigente para el 2022 (COP $ 38.004).

Tasa de interés moratorio: Tasa de Interés Moratorio (TIM) y Tasa de Interés aplicable a las devoluciones con la Resolución 0766 del 31 de mayo de 2023, la Superfinanciera certifica el Interés Bancario Corriente para las modalidades de crédito de consumo y ordinario. La TIM entre el 1° y el 30 de junio de 2023 es de 21.32%, La TIM se ajusta según el art 279 - Ley 1819 / 2016 y el art 91 - Ley 2277/ 2022 que determinó: la tasa de interés de mora será equivalente al 50% de la tasa de interés establecida en el art 635 del E.T.

Tasa de Usura: Tasa de usura que regirá en 2023; Tasa de Usura certificada para crédito de consumo y ordinario establecida y emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia por Resolución 0766 del 31 de mayo de 2023, que regirá en el entre el 1° y el 30 de junio de 2023 es del 44,64%.

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM): La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, $ 4.164,66, Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."



GOV.CO ¿Sabes que es GOV.CO?

Comunicadas por: Coordinación de Valoración Aduanera - Subdirección Técnica Aduanera

Nombre Norma: Artículo 15 del Decreto 1165 de 2019

Fecha Expedición: 16/06/2023

Aplicar a: Todas las Operaciones Aduaneras

Periodo de Aplicación:

Desde: 19/06/2023 **Hasta:** 25/06/2023

Fuente de Información: Superintendencia Financiera de Colombia - Banco de la República

Dólar	
MONEDA	**TASA DE CAMBIO (pesos colombianos)**
Dólar Americano	$ 4.164,66

Fuente: https://www.dian.gov.co/Paginas/Inicio.aspx

Salario Mínimo Mensual Legal Vigente en Colombia

Año	Salario mínimo diario (COP)	Salario mínimo mensual (COP)	Variación porcentual anual %	Decretos del Gobierno Nacional
2019	$ 27.603,87	$ 828.116,00	6,00	2451 de diciembre 27 de 2018
2020	$ 29.260,10	$ 877.803,00	6,00	2360 de diciembre 26 de 2019
2021	$ 30.284,20	$ 908.526,00	3,50	1785 de diciembre 29 de 2020
2022	$ 33.333,33	$ 1.000.000,00	10,07	1724 de diciembre 15 de 2021
2023	$ 38.666,67	$ 1.160.000,00	16,00	2613 de diciembre 28 de 2022

Fuente: Ministerio del Trabajo (www.mintrabajo.gov.co) y decretos del Gobierno Nacional (www.presidencia.gov.co).

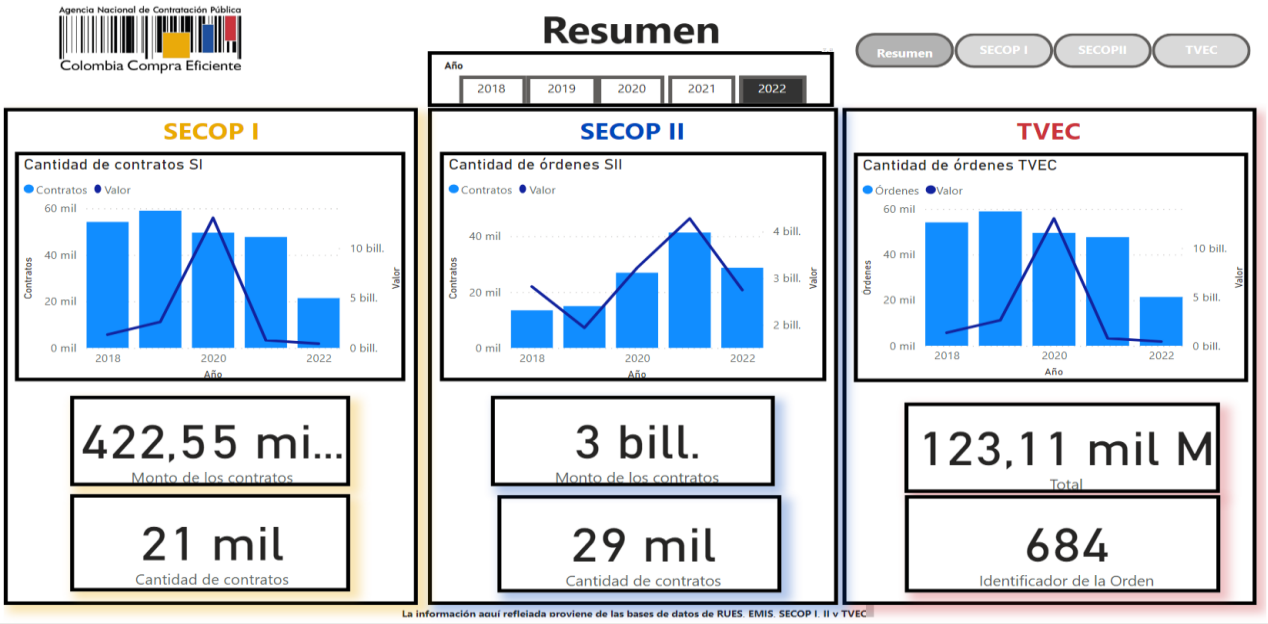
Gremio o Asociación	Enlace
Sociedad Colombiana de Ingenieros	www.sci.org.co
Sociedad Colombiana de Ingenieros Agrícolas	www.sac.org.co
Sociedad Colombiana de Ingenieros Pesqueros	www.protic.org
Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos y Mecánicos	www.aciem.org
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas	www.acis.org.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental	www.acodal.org.co
Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica	www.asosismica.org.co
Asociacion de Profesionales de la Ingeniería y la Construcción – SOTECC	www.sotecc.org.co
Cámara Colombiana de la Infraestructura, CCI	www.infraestructura.org.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, ACODAL	www.acodal.org.co
Cámara Colombiana de la Construcción, CAMACOL	www.camacol.co
Asociación Colombiana de acondicionamiento del aire y de la refrigeración, ACAIRE	www.acaire.org
Cámara de Fedemetal de la ANDI	www.metalmecanica.com
Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural, ACIES	www.acies.org.co

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, AIS	www.ais.org.co
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas, ACIS	www.acis.org.co
Asociación Colombiana de Ingenieros Especialistas en Voladuras en Obras Civiles y Militares, ACIEV	
Asociación Colombiana de Túneles y Obras Subterráneas, ACTOS	www.acis.org.co
Asociación Colombiana del Agua Subterránea, ACOAGUA	
Sociedad Colombiana de Geotecnia, SCG	www.scg.org.co
Corporación para la Investigación y Desarrollo de Asfaltos en el Sector Transporte e Industrial, CORASFALTOS	www.corasfaltos.com
Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo, SCCS	www.sociedadcolombianadelacienciadelsuelo.org
Sociedad Colombiana de Topógrafos, SCT	www.sct.org.co
Asociación de Ingenieros Forestales, ACIF	www.acif.org.co
Cámara de Fedemetal	www.andi.com.co/cf
Asociación Colombiana de Patólogos de la Construcción, ASCOLPAT	www.prousta.com
Consejo Colombiano de Eficiencia Energética, CCE	www.ccee.org.co
Otros Gremios y Asociaciones	
Asociación de Ingenieros Ferroviarios de Colombia, AIFC	
Federación Colombiana de Fabricantes de Estructuras Metálicas, FEDESTRUCTURAS	
Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil, ANEIC	
Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Industrial, Administrativa y de Producción,ANEIAP	
Asociación de Egresados de la Escuela Colombiana de Ingeniería, AECI	
Asociación de Egresados de la Universidad de los Andes, UNIANDINOS	
Asociación de Ingenieros Civiles de la Universidad Nacional, AICUN	
Asociación de Ingenieros Tomistas, AIDUSTA	
Asociación Nacional de Ingenieros Javerianos, AIJ	

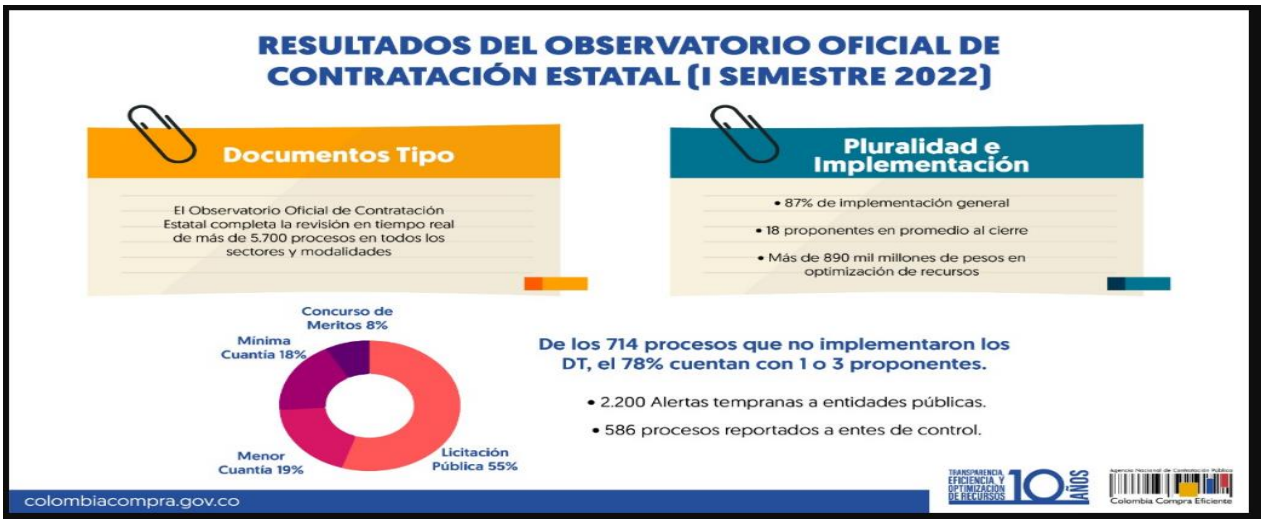
Fuente: https://www.copnia.gov.co/transparencia/directorio-de-gremios-y-asociaciones

Comportamiento de las MIPYMES en el SECOP en la vigencia 2022 en el SECOP I, SECOP II y TVEC, como se observa a continuación:



"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

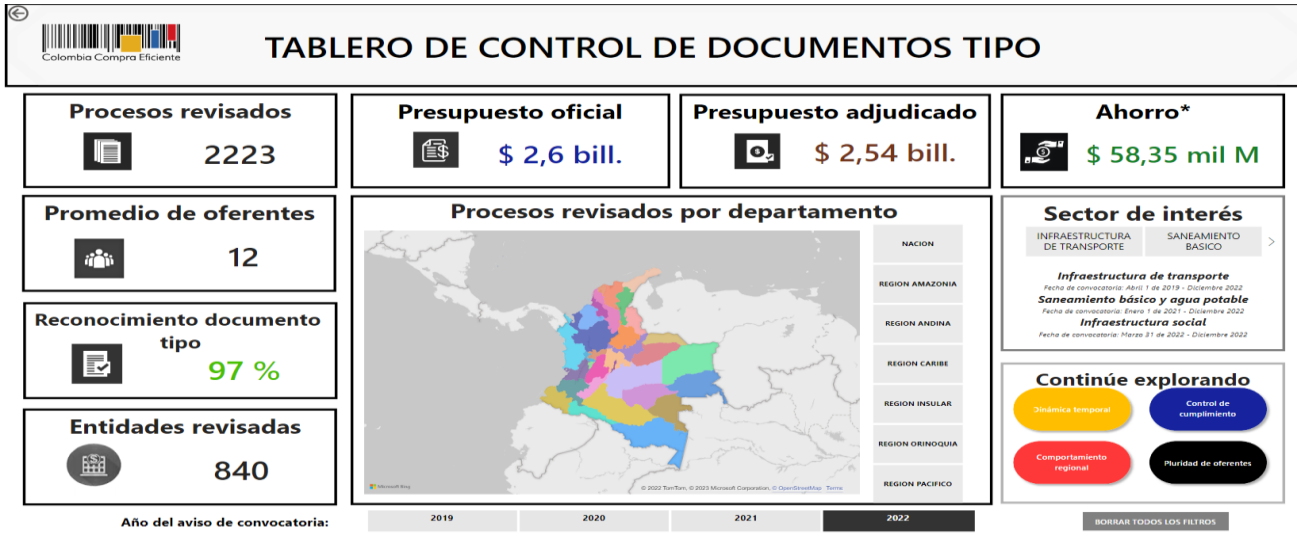
Resultado del observatorio Oficial de contratación estatal primer semestre:



La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- en ejercicio de su función de desarrollar, implementar y difundir las políticas públicas, planes, programas, normas, instrumentos y herramientas que faciliten las compras y contratación pública del Estado y promuevan las mejores prácticas, pone a disposición de los interesados, lo siguiente:

01.Documentos tipo infraestructura de transporte
02.Documentos tipo infraestructura de agua potable y saneamiento básico
03.Documentos tipo de gestión catastral con enfoque multipropósito.
04. Documentos tipo de licitación de obra pública para proyectos de infraestructura social
05. Modificaciones a los documentos tipo
06.Capacitaciones Documentos Tipo

Vigencia 2022:



ESTUDIO DE LA DEMANDA

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

El Comité económico estructurador procedió a efectuar la consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) en el siguiente link y forma de búsqueda, así: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE – búsqueda avanzada – criterios de búsqueda - Contiene todas las palabras "Mantenimiento de Instalaciones".

A continuación, se evidencian los procesos de contratación celebrados por diferentes Entidades Estatales que guardan relación con el presente objeto contractual como se relaciona a continuación:

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Cuantía	Estado
HOSPITAL SANTO DOMINGO EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	HSDC-013	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL APOYO EN LA GESTIÓN DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DEL HOSPITAL SANTO DOMINGO E.S.E DE CASABIANCA, TOLIMA	Presentación de oferta	13/01/2023 10:47 PM *(UTC -5 horas)*	$ 5.800.000,00	Proceso adjudicado y celebrado
HOSPITAL SANTO DOMINGO EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	HSDC-012	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL APOYO EN LA GESTIÓN DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DEL HOSPITAL SANTO DOMINGO E.S.E DE CASABIANCA, TOLIMA	Presentación de oferta	13/01/2023 10:22 PM *(UTC -5 horas)*	$ 5.800.000,00	Proceso adjudicado y celebrado
SENA REGIONAL NARIÑO Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	PSP-NRÑ-CIPLL-0408-2022	INSTRUCTOR DISEÑO MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICA Y CONTROL MECATRONICO	Presentación de oferta	7/12/2022 6:05 PM *(UTC -5 horas)*	$ 1.750.000,00	Proceso adjudicado y celebrado
FONDO UNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	FTIC-SAPMC-005-2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Mantenimiento de instalaciones físicas (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	5/12/2022 7:09 PM *(UTC -5 horas)*	$ 693.543.292,00	Proceso adjudicado y celebrado
INSTITUCION EDUCATIVA KERA SHIKARA	COP 002	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS EN LA SEDE LA BARROSA; DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA KERÁ SHIKARÁ.	Presentación de oferta	15/11/2022 8:17 AM *(UTC -5 horas)*	$ 18.000.000,00	Proceso adjudicado y celebrado
BATALLON DE APOYO Y SOPORTE PARA EL COMBATE No 22	MC026-BASPC22-2022	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS	Presentación de oferta	26/10/2022 10:46 PM *(UTC -5 horas)*	$ 77.795.244,00	Proceso adjudicado y celebrado
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CALI	SAMC-082-CENACCALI-2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	EL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES PARA EL DISPENSARIO MEDICO DE CALI (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	24/10/2022 5:11 PM *(UTC -5 horas)*	$ 150.000.000,00	Proceso adjudicado y celebrado
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC AVIACION	MC-231-CENACAVIACION-2022	ADQUISICION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE LA DAVAA Y ESAVE PARA LA VIGENCIA 2022	Presentación de oferta	21/10/2022 5:21 PM *(UTC -5 horas)*	$ 99.760.438,41	Proceso adjudicado y celebrado
HOSPITAL SANTO DOMINGO EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	CONTRATO 113	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL APOYO EN LA GESTIÓN DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS Y	Presentación de oferta	18/10/2022 10:05 AM *(UTC -5 horas)*	$ 4.102.800,00	Proceso adjudicado y celebrado

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

		MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DEL HOSPITAL SANTO DOMINGO E.S.E DE CASABIANCA, TOLIMA				
ALCALDÍA DE POPAYÁN	MP-SG-MC-024-2022	PRESTAR EL SERVICIO DE LIMPIEZA PARA LA CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES BAJO CUSTODIA DEL MUNICIPIO DE POPAYAN	Presentación de oferta	14/10/2022 9:17 PM *(UTC -5 horas)*	$ 64.902.500,00	Proceso adjudicado y celebrado
HOSPITAL SANTO DOMINGO EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	CONTRATO 105	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL APOYO EN LA GESTIÓN DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DEL HOSPITAL SANTO DOMINGO E.S.E DE CASABIANCA, TOLIMA	Presentación de oferta	12/10/2022 5:47 PM *(UTC -5 horas)*	$ 4.102.800,00	Proceso adjudicado y celebrado
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE MEDELLIN	099-CENACMEDELLIN-2022	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES	Presentación de oferta	6/10/2022 7:51 PM *(UTC -5 horas)*	$ 54.000.000,00	Proceso adjudicado y celebrado
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL YOPAL	SAMC-241-CENACYOPAL-2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC YOPAL (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	29/09/2022 7:43 PM *(UTC -5 horas)*	$ 170.166.892,00	Proceso adjudicado y celebrado
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC EDUCACIÓN	SAMC-529-CENACEDUCACIÓN-2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	27/09/2022 11:23 AM *(UTC -5 horas)*	$ 273.803.348,00	Proceso adjudicado y celebrado
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL TOLEMAIDA	SAMC-093 CENAC TOLEMAIDA 2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD MILITAR E.S.M. DISPENSARIO MEDICO TOLEMAIDA Y FUDRA, UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC TOLEMAIDA (Manifestación de interés (Menor C	Presentación de oferta	2/09/2022 6:39 PM *(UTC -5 horas)*	$ 470.000.000,00	Proceso adjudicado y celebrado
CENTRAL ADMINISTRATIVA ESPECIALIZADA INGENIEROS	SAMC.215-COADE-DICRE-CENACINGENIEROS-2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	12/08/2022 5:51 PM *(UTC -5 horas)*	$ 419.847.744,47	Proceso adjudicado y celebrado
SENA REGIONAL NARIÑO Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	PSP-NRÑ-CIPLL-0326-2022	INSTRUCTOR DISEÑO MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS Y CONTROL MECATRONICO	Presentación de oferta	11/08/2022 8:02 PM *(UTC -5 horas)*	$ 12.250.000,00	Proceso adjudicado y celebrado
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE MEDELLIN	079-CENACMEDELLIN-2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía))	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	4/08/2022 7:11 PM *(UTC -5 horas)*	$ 270.607.452,00	Proceso adjudicado y celebrado

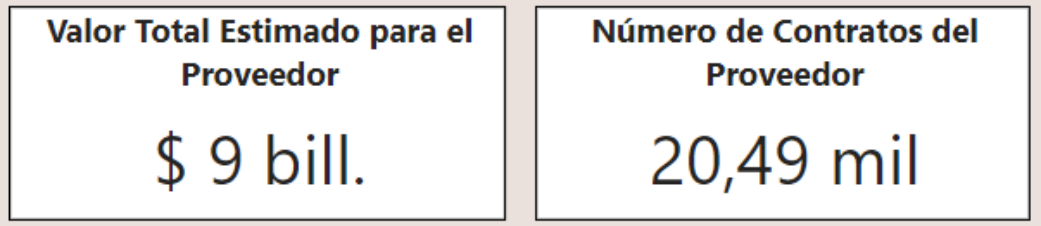
"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

	(Presentación de oferta)					
HOSPITAL SANTO DOMINGO EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	CONTRTATO 077	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL APOYO EN LA GESTIÓN DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DEL HOSPITAL SANTO DOMINGO E.S.E DE CASABIANCA, TOLIMA	Presentación de oferta	2/08/2022 3:23 PM *(UTC -5 horas)*	$ 2.735.200,00	Proceso adjudicado y celebrado
HOSPITAL SANTO DOMINGO EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	CONTRATO 076	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL APOYO EN LA GESTIÓN DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DEL HOSPITAL SANTO DOMINGO E.S.E DE CASABIANCA, TOLIMA	Presentación de oferta	2/08/2022 12:12 PM *(UTC -5 horas)*	$ 2.735.200,00	Proceso adjudicado y celebrado
ESM BATALLÓN ASPC NO. 6	150-ESMBAS06-CENACIBAGUE-2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	PRESTACION SERVICIO MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES MAYOR PARA EL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR BASPC06 PARA LAS AREAS DE CONSULTA EXTERNA, HOSPITALIZADOS, SALAS DE CIRUGIA, PRIORITARIA, IMÁGENES	Presentación de oferta	28/07/2022 12:00 PM *(UTC -5 horas)*	$ 475.000.000,00	Proceso adjudicado y celebrado
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL YOPAL	MC-195-CENACYOPAL-2022.	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DEL CCON4 Y BASEC2 UNIDADES CENTRALIZADAS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC YOPAL	Presentación de oferta	25/07/2022 3:18 PM *(UTC -5 horas)*	$ 78.000.000,00	Proceso adjudicado y celebrado
CENAC PUENTE ARANDA+	100-CENACPA-2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE PUENTE ARANDA, CORRESPONDIENTE A LA VIGENCIA 2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Prese	Presentación de oferta	19/07/2022 4:07 PM *(UTC -5 horas)*	$ 312.433.908,00	Proceso adjudicado y celebrado
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC PERSONAL	126-MC-CENACPER-2022	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DEL COMANDO DE PERSONAL	Presentación de oferta	14/07/2022 12:53 PM *(UTC -5 horas)*	$ 30.772.279,00	Proceso adjudicado y celebrado
DEPARTAMENTO DE POLICIA CAQUETA - POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA	PN DECAQ SA MC 021 2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	6/07/2022 7:39 PM *(UTC -5 horas)*	$ 1.133.470.000,00	Proceso adjudicado y celebrado

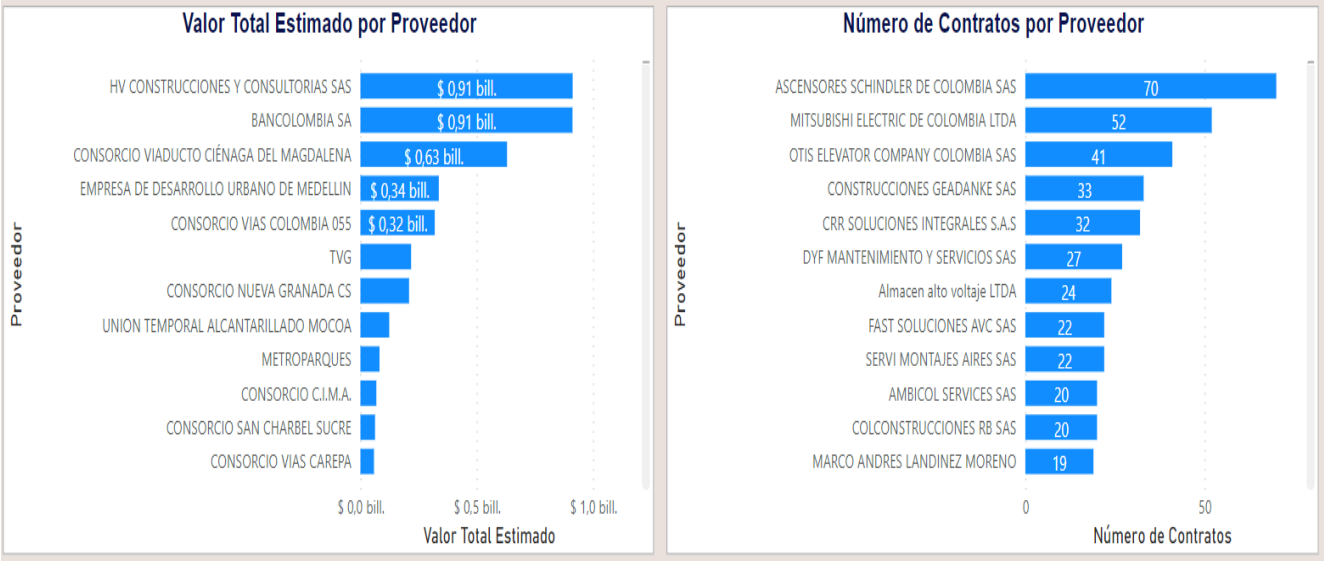
Haciendo uso de la herramientas de visualización de análisis de demanda y oferta del modelo de abastecimiento estratégico para el codigos descritos en el numeral 3. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS del presente estudio previo durante la vigencia 2022, se realizaron 20.486 contratos a nivel nacional, distribuidos de la siguiente manera:
7210 Servicios de Mantenimiento y reparación de construcciones e instalaciones.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Año	2022		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	**20486**	**$ 9.310.690.268.202**	**100,00%**
721033 - Servicios de mantenimiento y reparacion de infraestructura	3709	$ 4.038.564.010.578	43,38%
721015 - Servicios de apoyo para la construccion	7839	$ 3.193.576.366.111	34,30%
721029 - Servicios de mantenimiento y reparacion de instalaciones	8099	$ 2.060.625.794.086	22,13%
721021 - Control de plagas	805	$ 16.904.145.974	0,18%
721031 - Instalacion y reparacion de servicios de bandas transportadoras	34	$ 1.019.951.453	0,01%
Total	**20486**	**$ 9.310.690.268.202**	**100,00%**



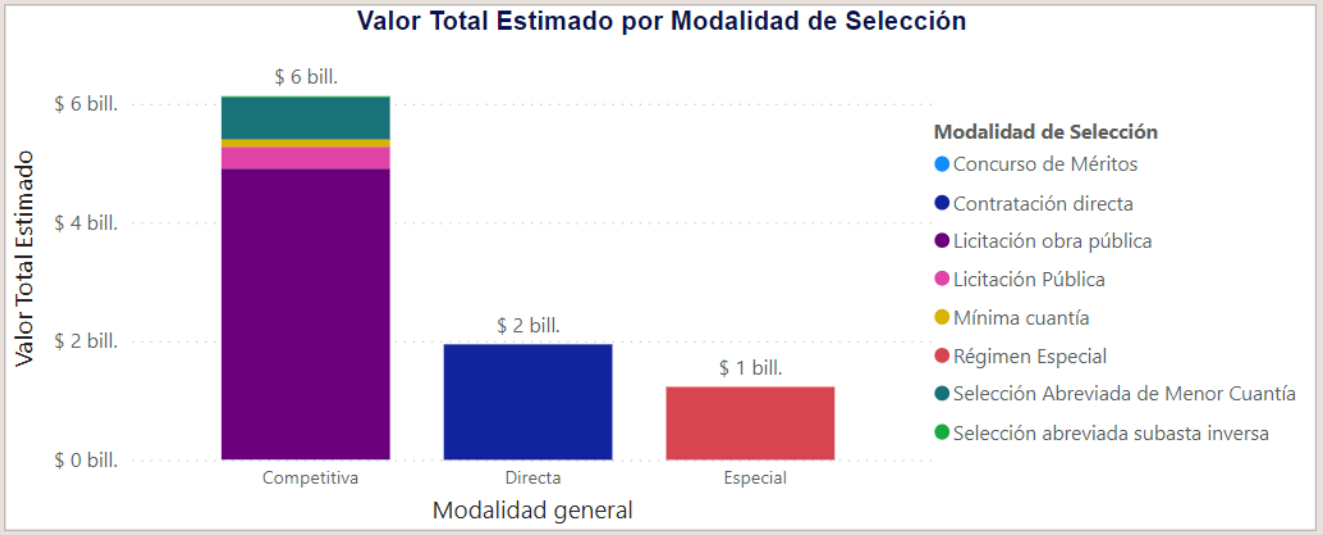
Distribuidos en los siguientes proveedores:



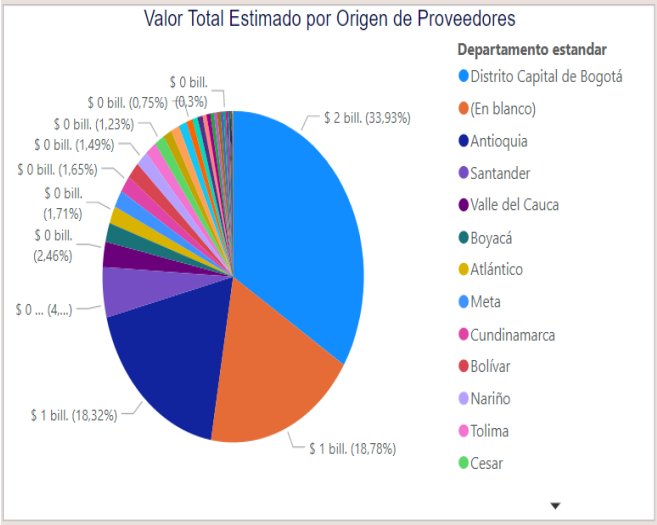
La modalidad de contratación mas utilizada es Licitación Obra Publica , como se observa a continuación:

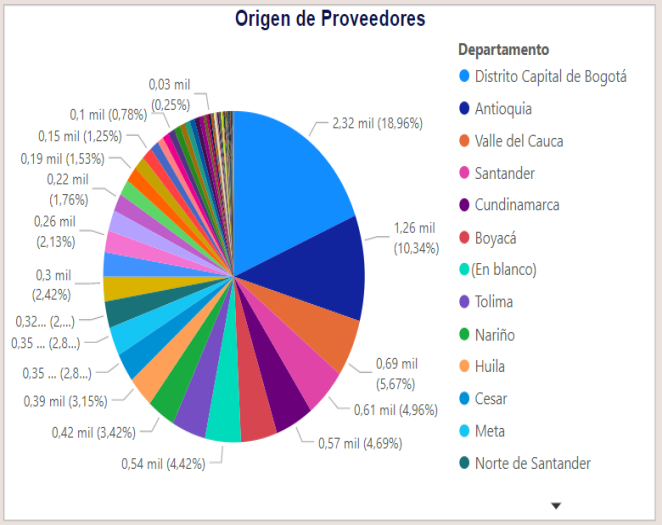
ESPACIO EN BLANCO

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

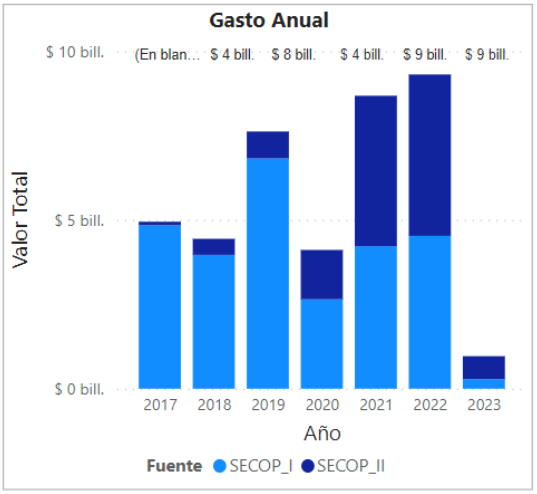


Origen de los proveedores: En primer lugar y con un porcentaje del 18,96% los proveedores son del Distrito Capital de Bogotá y en segundo lugar, encontramos al Departamento de Antioquia con 10,34%.

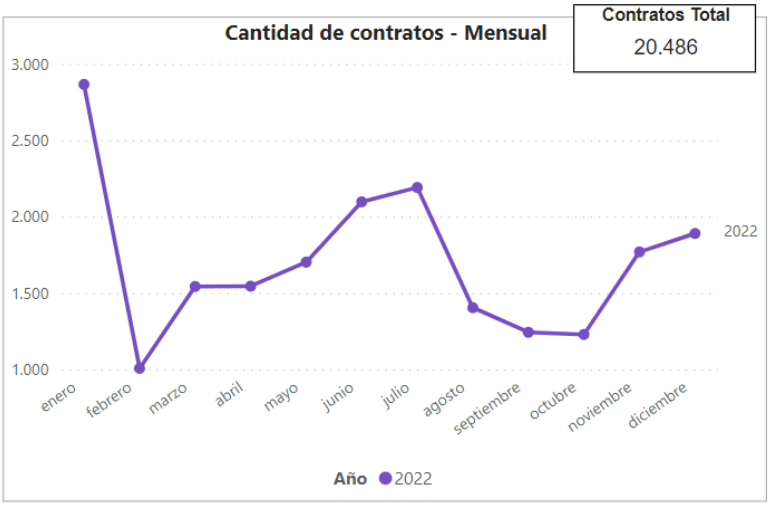


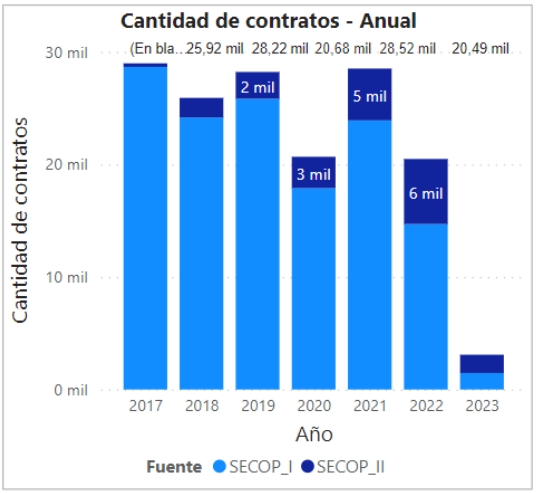






"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."





5.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

¿Quién Vende?

Desde el estudio de mercado, en el cual se realiza la fase inicial de conducta comercial, en donde se solicitan cotizaciones a empresas legalmente constituidas o personas naturales, se puede determinar que en el mercado existe empresas con la capacidad de proveer el objeto actual, bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso. Los bienes que contratar son ofrecidos de manera masiva en el mercado y sus especificaciones comparten condiciones que son equivalentes para las diferentes entidades que requieren de los mismos.

A nivel nacional hay diversidad de empresas dedicadas en la realización de la cadena de distribución o comercialización de los bienes objeto de realización del presente proceso contractual, además se debe indicar que los bienes a suministrar tienen distintos procederes en su fabricación, es decir no confluyen exactamente desde el mismo fabricante o comercializador o distribuidor.

En cumplimiento de lo establecido en el literal D del artículo 2.2.1.1.1.6.2 del decreto 1082 del 2015, “Conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde el punto de vista comercial”, es necesario mencionar que se identificaron una serie de posibles proveedores para el objeto del presente proceso relacionados, así:

Proveedor (717)	Contactos
DESARROLLO E INTEGRACION DE TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES SAS - DEINTEKO SAS	3143944107; emsepul@deinteko.com; 4975609
COOPNAL LTDA	8051014; coopnal@gmail.com
JAIRO IVÁN GONZÁLEZ CARVAJAL	3204254625; ingjairogc@gmail.com
CAROLINA REYES PEÑA	3112873426; lareyes50@hotmail.com
DIEGO FERNANDO TORRES BULLA	3212621904; dtorresbulla@outlook.com
WBQ GROUP SAS	4757360; wbqgroup@gmail.com
Nime S.A.S.- Distribuciones y Servicios	3005550388; info@nime.com.co; 3176442454
INGENIERIA PARA EL MUNDO CONSTRUCTORES S.A.S	7954682; diego.estradaipmundo@gmail.com
CONSTRUDIEZ S.A.S.	8133895; inversionesmontediez@gmail.com
ALL IN SERVICE S.A.S	4549577; direccionadmon@allinservice.com
NEX COMPUTER S.A.S	3165298219; uriel@nex.com.co; 5715520765
DISEÑO, CONFECCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN TEXTIL S.A.S	2636258; ventas.dicomtex@hotmail.com
ESTRUCTURAS PLASTICAS MADERPLAST S.A.	4855555 ; ventas5@maderplast.com
JUAN CARLOS LEDESMA GUTIERREZ	(057)-1-8855332; oficina@grupointerlomas.com.co; (057)-1-8855332
GAMEZ Y FRIAS S.A.S.	6488353; directorproyectos@gamezyfrias.com; 6488353
i3NET SAS	2681500; ceo@i-3net.com
MUEBLES ROMERO S.A.S.	4524094; gerencia@mueblesromero.net; 2991428
EQUIPOS Y MONTAJES DE COLOMBIA LTDA	3601917; eqmont2010@gmail.com

“Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado.”

HOUDING SAS	57 1 745 62 16; ricardo.castro@houding-sas.com
NACIONAL DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS S.A.S	3419076; comercial@nasecolombia.com.co
MONTAJES DE MARCA S.A.	5743032828; licitaciones@montajesdemarca.com
ARIOS COLOMBIA S.A.S	3739920; info@arioscolombia.com.co; 3739920
DIEGO FERNANDO JAIME ESCOBAR	8369128; licitaciones@cadicon.co
SEISO S.A.S	3113197925; juridico@seiso.com.co; (4) 4444600
Luis Carlos Prieto Perez	3794437; mtf_fachadas@otmail.com
BIOMEDICAL TECNOLOGÍA LTDA	3739920; juridico@biomedicaltecnologia.com; 3739920
GRUPO CORAL INGENIEROS COMPAÑIA SAS	5418674; grupocoral@gmail.com
Andina de Construcciones y Asociados S.A.S	2883288; nalzate@acassa.co; 2881044
IKON GROUP S.A.S	4034380; licitaciones@ikongroup.com.co
COMPAÑIA DE ASESORIAS Y CONSTRUCCIÓN S.A.S. - CASCO S.A.S.	4034385; marta.palacio@casco.com.co
RHINO INFRASTRUCTURE SAS	4034380; licitacionesrhino@gmail.com
INESSMAN LTDA	(1)4162296; vicentecorrales@inessman.com; (1)2633797
BIENES Y SERVICIOS ANDINA S.A.S.	3145294457; bienesyserviciosandina@gmail.com
DESARROLLOS ARQUITECTONICOS GUILLERMO RUIZ S.A.S.	7498154; grsas.asistente@hotmail.com
RAYCO S.A. RODRIGO ARISTIZABAL Y CIA S.A.	6013808530; info@rayco.co
EISENHOWER ZAMORA GONZÁLEZ	7024375; admonezg@gmail.com; 7024375
AVINCO S.A.S.	4758851; avincosltda@yahoo.es; 4758851
MJPR CONSTRUCCIONES S.A.S.	537 06 56; ing_milton@hotmail.com; 537 06 56
INGESEM S.A.S	4056333; licitaciones@ingesem.co; 7039368
SAIN ESPINOSA MURCIA	4056333; licitaciones@ingesem.co; 7039368
SERVICIOS METALMECANICOS SAS	3197570; gerencia@servimetltd.com; 3197571
Yesid Homero Aguilera Martin	3202180568; yesidd14@hotmail.com
UNIVERSAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS - SAS	7764528; auxventas1@uniproductos.com; 5971604
Spira Group	3138550382; angie.varela@grupospira.com
INTERAMBIENTE INGENIERIA SAS	7135914; licitaciones@interambiente.com.co; 7039647
Constructora Cimec y Conespro Ltda	6341680; ing.osedhurtado@gmail.com
GNG INGENIERIA S.A.S	2360929; licitaciones@gng.com.co; 6210332
WILLIAM SANTAMARIA BUILES	4445524; admin@constructorasantamaria.com
CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS SAS	2491147; ccivinging@gmail.com
Vallejo H Ingenieros Consultores - Constructores BIC SAS	3112118551; vallejohingenieros@gmail.com; 3112118551
CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS S.C	6167377; evelasco@calymayor.com.mx
MANUFACTURAS SUMAPAZ S.A	8966480; info@manufacturassumapaz.com
GRUPO AZER SAS EN REORGANIZACIÓN	3591091; licitaciones@grupoazer.com
G&G LOGISTIC GROUP S.A.S.	4673781; gg.logisticgroup@gmail.com; 4673782
Consultecnicos S.A.S.	6360300; secop2@consultecnicos.com; 6360300
CONTROLES Y AUTOMATIZACION SAS EN REORGANIZACIÓN	5330501; procesoslicitacya@gmail.com
NCR SERVICIOS Y PROYECTOS EN INGENIERIA SAS	3003288257; ncringenieria@gmail.com
JASEN CONSULTORES S.A.S.	2608664; djosi363@gmail.com
Servicios Integrales de Arquitectura y Construccion Serarco SAS	7020821; gerencia.g@serarco.com; 7020821
SIPCO SAS	57 1 9261308; Licitaciones.sipser@gmail.com; N/A
PEDRO JULIO CARRILLO RODRIGUEZ	3112327517; ingepcr@hotmail.com; 3112327517
OBRAS CIVILES SALGADO & QUINTERO LTDA	8705636; obrascivilessyq@gmail.com
JAIRO E RINCON C	6087420861; jairorincon2006@hotmail.com
INGENIERIA DISEÑO Y MONTAJE SAS	2495238; camilo.rico@idmsas.com.co; 3477512
RUTH ELENA TABARES ZULETA	2307993; gerencia@interviales.com
MARTINEZ Y HOYOS INGENIERIA SAS	7460121; amartinez@mhi.com.co; 7460121
SERVICIOS, SUMINISTROS Y TECNOLOGIAS SAS	3157798279; corde_527@hotmail.com; 3014498058
CONINSAS	7028582; raulgalindo2004@hotmail.com
JUAN CARLOS VILLANY RODRIGUEZ	8710770; licitaciones-ing.juanvillany@outlook.com
Construccion Innovacion y Desarrollo Tecnologico SAS	8295785; licitaciones@cidtecsas.com
MARTINEZ GAMA ARQUITECTOS SAS	3208353743; proyectos@martinezgama.com.co
Jaime Alberto Hurtado Castellanos	7435510; producmegaeventos@gmail.com
Rover Alcisa Sucursal en Colombia	2571235; dabermudez@roveralcisa.com
EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV SAS	16218382; licitaciones.rya@gmail.com
RB DE COLOMBIA SA	2102004; errebe2003@cable.net.co; 2102002
INGENIERIA Y MEGAESTRUCTURAS S.A.S.	5102935; imegaestructuras2@gmail.com
Total Management Ltda	6366023-6352994; totalmanagementltda@yahoo.com; 6352994
ARLEY SANCHEZ GOMEZ	6628528; sanchezarley@yahoo.com; 6628528

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

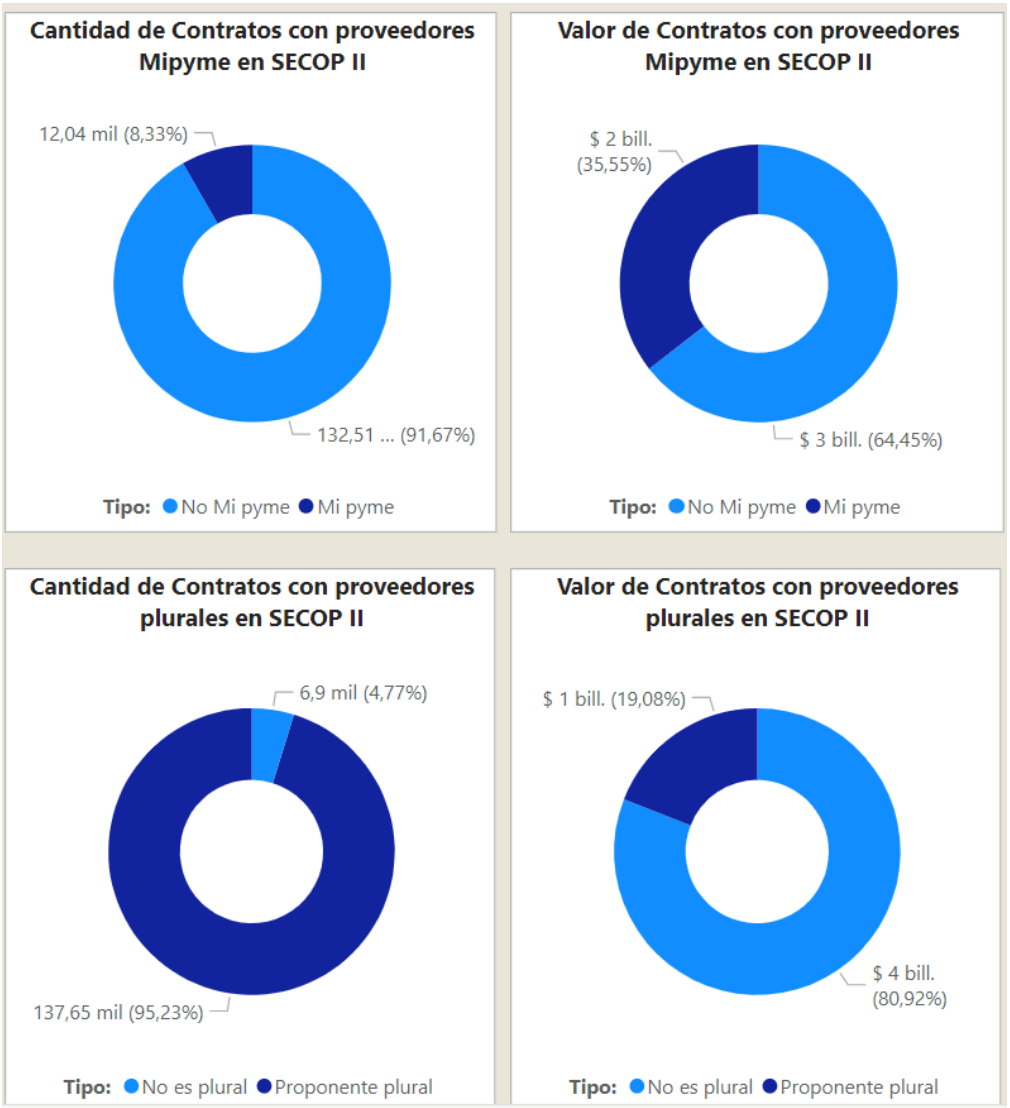
PROJECT AND INVESTMENT COOPERATIVE	8722097; cpigroup7@gmail.com; 8723891
ESTUDIOS TÉCNICOS S.A.S	3100811; colicitaciones@sgs.com; 2117409
CONSULTORIA E INSPECCION DE PROYECTOS S.A.S	3100811; colicitaciones@sgs.com; 2117409
ATLAS Arquitectura, Ingeniería & Construcción S.A.S.	4445264; atlas_arquitectura@hotmail.com
COLSECONT SAS	6705629; contrerasriveros@gmail.com
EDWIN JAVIER PASTOR SILVA	3158959273; EDWINJAVIER.PASTOR@GMAIL.COM
T&S COMP TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS	7433055; licitacionesycontratos@tyscomp.com; 3712894
AIRPORT SOLUTIONS S.A.S.	3212034076; csanchez@airportsolutions.com.co
MANUEL DURANGO HERNANDEZ	3126624567; ingmanueldurango@gmail.com
EMES LTDA	6311396; emes349@gmail.com; 6311396
CONSTRUCCIONES MASTER S.A.S	6757264; licitacionesmaster@yahoo.com; 6757264
JULIO EDUARDO ERAZO MATITUY	7368752; licitacionesjem@gmail.com
BAREJAH INGENIERIA SAS	6227790; a.montana@barejah.com
ENERGIA Y DISEÑOS S.A.S	3015899; Proyectos@energiaydisenos.com
SISTEMATIZACION PROYECTOS INGENIERIA	3114110592; sysproingsas3@gmail.com
SG INGENIERIA EN DUCTOS S.A. ESP	8773601; wleon@sgingenieriaenductos.com; 8773601
Engevix Engenhari S.A. Sucursal Colombia	4660580; analista.licitaciones@engevix.com.br
BSV INGENIERIA SAS	7436848; licitaciones@bsvingenieria.com; 7436848
SERVICIOS DE ASEO CAFETERIA Y MANTENIMIENTO INSTITUCIONAL OUTSOURCING SEASIN LIMTIADA	6387575; gerencia@seasinlimitada.com
A&C CONSTRUCCION Y TOPOGRAFIA S.A.S	9023974; aicconstruccion.topografia@gmail.com; 9023974
AQSERV SAS	3350908; directorcomercial@aqserv.com.co; 3350908
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO SERCONAL	6044086721; juridico@serconal.com; 6044086721
Hernando Mejia Valderrama	3006261223; constcivil_hmv@hotmail.com
CARVAJAL & CORTES INGENIERA SAS	8032577; INFO@CARVAJALCORTES.CO
Proyectos de ingenieria INPROSER SAS	3004706841; inprosersas@gmail.com
CASALIMPIA S.A	4578383; director.clcc@casalimpia.com.co; 4139198
BALLEN B Y CIA S.A.S	3350422; licitaciones@ballenbycia.com
STREAM NG	5513972; haroldcamargo@stream-ng.com
GRUPO COMERCIAL CAÑON MEDINA CORTES SAS	7049285; PROYECTOS@GRUPOCAMECOR.COM.CO
JARAMILLO PEREZ Y CONSULTORES ASOCIADOS S.A.S.	752-2651; ivanjaramilloperez@gmail.com; 752-2651
CIVILARCO INGENIERÍA SAS	4736527; maosando@yahoo.es
CONSULTORES DEL OCCIDENTE SAS	2155338; consorciogap@hotmail.com; 7514746
INGENIERÍA DE AGUAS Y MEDIO AMBIENTE SAS	8965012; iama.proyectos@gmail.com
FCC CONSTRUCCIÓN SA SUCURSAL EN COLOMBIA	2441527; gramirez@fccco.com
DARIO ALFONSO FRANCO	3102139100; ingdarioalfonso@gmail.com
Dharwin Rodríguez	3124870976; dharogu@hotmail.com
Tecni Inversiones s.a.s	3214856161; tecniinversiones@outlook.com
ingerlux ingenieria s.a.s	4485014; licitaciones@ingerlux.com
DISEÑOS Y MONTAJES INDUSTRIALES LTDA	3112305; dmiltda@dmiltda.com; 3112320
EFI SERVICIOS INTEGRALES SAS	3008564612; NESTOR.BUSTOS@EFI.COM.CO; 6709173
IMPORTADORA COLOMBIANA DE ARTICULOS ESPECIALES SAS	7508102; administracion@imcare.com.co
SYPROC SAS	6112102; syprocsasb@gmail.com
IT OCR SOLUTIONS S.A.S	6023899356; itocrsolutions@gmail.com
Guillermo Arevalo Vargas	2952079; tecnicubiertas@hotmail.com
DLC SOLUCIONES S.A.S.	3205358452; dlcsoluciones@gmail.com
GUILLERMO BURGOS GRILLO	7551365; gbg.licitaciones@gmail.com
RAELJA INGENIERÍA S.A.S	(098)8641497; raeljaingenieria@hotmail.com
JAIRO ANTONIO OSSA LOPEZ	3132282011; licitarjaol@gmail.com; 6113842
YOALVETH LOZANO LOSADA	3166907919; yololo5@hotmail.com; 3143327983
GABRIEL ALEJANDRO GONZALEZ BARON	86673171; administrativa@innprocon.co
LDS INGENIERÍA SAS	3107718271; gerencia@ldsingenieria.com.co; 3107718272
Nestor Monsalve S.A.S.	6917440; gerencia@nestormonsalve.com
DACAX S.A.S.	3133925010; dacaxsas@gmail.com; 6946495
MAQUINAS PROCESOS Y LOGITICA MP&L SAS	8415365; suministrosmpl@gmail.com
Miguel Andrés Valderrama medina	8624916; licitacionesingvalderrama@gmail.com
Wilson Morales	3108134047; cocuyomorales61@hotmail.com
FUMI ESPRAY SAS	8623346; fumi_spray2004@hotmail.com
DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES JAVM	3105751892; discontru10@gmail.com
daniel fernando hernandez olaya	3124352662; danferherola@gmail.com

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

S & T INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S.	3609511; gerenciageneral@sytingenieria.com
PROYECTAR INGENIERIA Y ARQUITECTURA SAS	7038983; sasproyectaring@gmail.com
DEVAG INGENIERIA SAS	3176372061; devagingenieria@gmail.com
DELTA INGENIERIA Y ASOCIADOS SAS	53451216; deltaasociados@une.net.co; 53451211
INDEQ SAS	6086387030; administracion@indeqsas.com; 6086383047
Polyuprotec S.A.	+57 (1) 3907880; lvelez@polyuprotec.com; +57 (1) 4220978
JHON FREDY RODRIGUEZ PAEZ	3157612448; CONTRATOSJHONR04@GMAIL.COM; 3157612448

Fuente: Fracción Base de datos, descargada de la solicitud de información a proveedores C018-MDN-COGFM-ESDEG-2023 en la plataforma del SECOP II, en el siguiente link https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4301648&isFromPublicArea=True&isModal=False

En referencia a las MiPyme en Colombia durante la vigencia 2022 la participación enmarcada en los código anteriormente mencionados fue del 35,55%, como se observa a continuación:



5.3. PRECIOS HISTÓRICOS DEL BIEN Y/O SERVICIO REQUERIDO

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

La Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto" en las últimas vigencias ha suscribió contratos cuyos objetos son similares al presente proceso contractuales, los cuales se encuentran descritos en el Numeral 1 "Antecedentes" del presente documento.

Las especificaciones técnicas y cuadro económico no se tendrán en cuenta para el presente proceso contractual por cuanto se realizaron modificaciones en el área a intervenir, especificaciones técnicas, cantidades, condiciones de obligatorio cumplimiento y personal a ejecutar el contrato sufrieron modificaciones.

5.4. PRECIOS DE MERCADO

En cumplimiento a lo reglado en el numeral 4 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1. "Estudios y documentos previos" del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 399 de 2021 *"Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto número 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional."* el cual señala: *(…) El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos presupuestales en la estimación de aquellos. Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración.". (…)*

Así mismo de acuerdo a lo establecido en Artículo 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, el cual señala: *(…) La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener, como mínimo, lo siguiente:*

1. La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.

2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.

3. Las condiciones técnicas exigidas.

4. El valor estimado del contrato y su justificación.

5. El plazo de ejecución del contrato.

6. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación. (…)

Por lo anterior se procedió a analizar las cotizaciones recibidas, con la cual se orientó el análisis económico, la proyección del presupuesto oficial, los precios de referencia y el cubrimiento de la necesidad.

Para el presente proceso de selección podrán prestar sus servicios personas naturales y jurídicas que cumplan con la especificación técnica establecida y que se ajusten a los requerimientos de carácter jurídico, técnico y los precios de referencia fijados por el comité económico estructurador.

Para la proyección de precios y presupuesto oficial se analizar los precios de mercado de la cotización allegada enviada dentro del término y que cumplió con las indicaciones hechas en la solicitud de cotización para ser usada en este estudio y los precios históricos actualizados.

La empresa que cotizo para el presente proceso de solicitud de información a proveedores, tiene matrícula vigente después de ser verificados en el RUES el día siete (07) de mayo de 2023, como se evidencia a continuación:

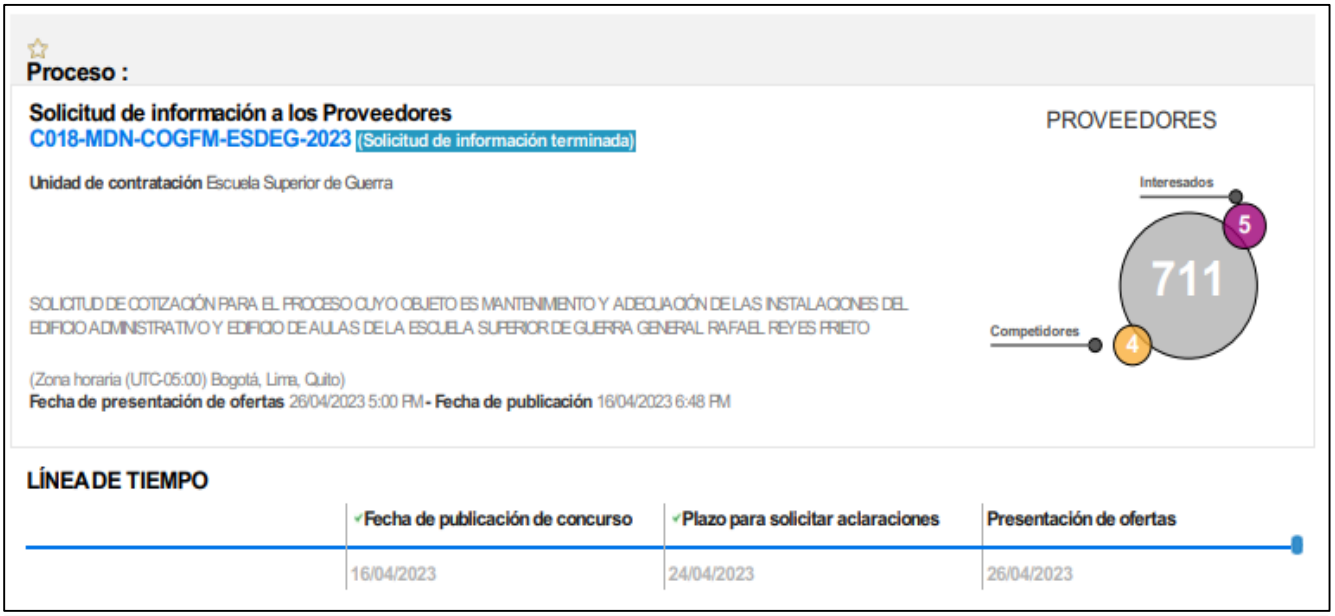
PERSONA NATURAL Y/O JURÍDICA	FECHA DE LA COTIZACIÓN	NUMERO DE IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA	MATRICULA MERCANTIL Y/O USUARIO	SECOP II y/o CORREO ELECTRÓNICO	AVAL TÉCNICO

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

			PROVEEDOR SECOP II		
DIEGO FERNANDO TORRES BULLA	26 de abril de 2023	CC 1.118.565.233	ACTIVA	SECOP II	No. de radicado 107020 del 27 de abril de 2023.
JAIRO IVÁN GONZÁLEZ CARVAJAL	25 de abril de 2023	CC 1.118.544.088	ACTIVA	SECOP II	
CAROLINA REYES PEÑA	25 de abril de 2023	46.376.047 – 7	ACTIVA	SECOP II	
COOPERATIVA NACIONAL DE MUNICIPIOS LIMITADA COOPNAL LTDA	26 de abril de 2023	830.105.738 – 1	ACTIVA	SECOP II	

SOLICITUD DE INFORMACIÓN A PROVEEDORES – SECOP II

Se realizo solicitud de Información a los Proveedores por la plataforma SECOP II, bajo el numero de proceso C018-MDN-COGFM-ESDEG-2023, en donde se reflejan cinco (05) proveedores interesados y cuatro (04) competidores, como se observa a continuación:

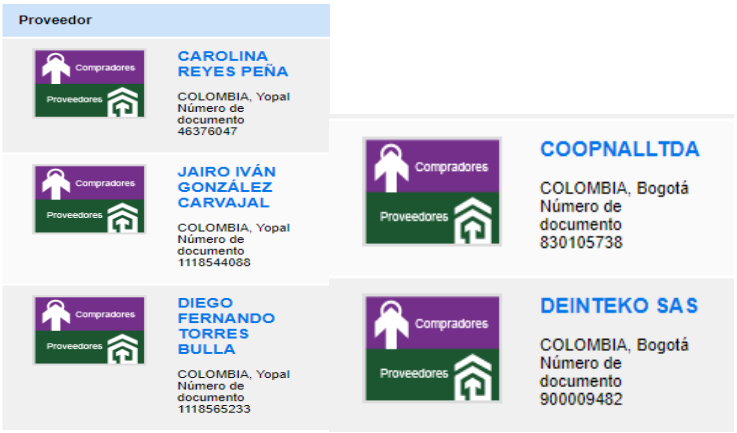


LISTA DE OFERTAS

Referencia de oferta	Entidad	Presentada
COTIZACION C018	COOPNALLTDA	26/04/2023 4:28 PM
C018-MDN-COGFM-ESDEG-2023	DIEGO FERNANDO TORRES BULLA	26/04/2023 11:23 AM
C018-MDN-COGFM-ESDEG-2023	JAIRO IVÁN GONZÁLEZ CARVAJAL	25/04/2023 5:53 PM
C018-MDN-COGFM-ESDEG-2023	CAROLINA REYES PEÑA	25/04/2023 5:43 PM

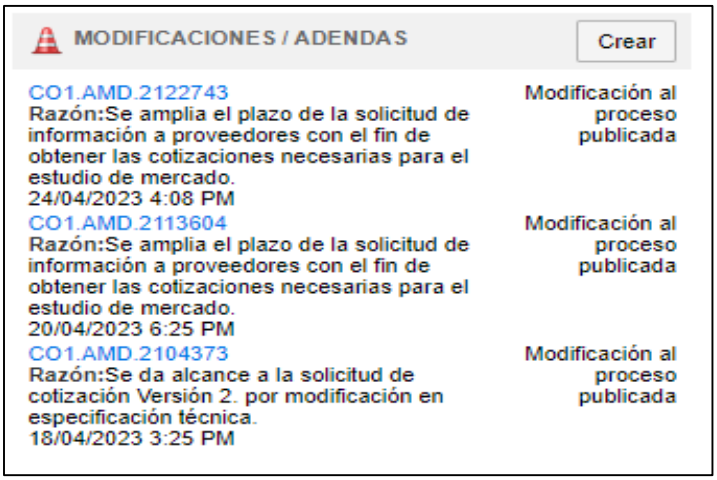
PROVEEDORES SUSCRITOS:

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."



MODIFICACIONES / ADENDAS:

El proceso de solicitud de informacion a proveedores fue publicado el dia 16 de abril de 2023, los dias 18, 20 y 24 de abril de 2023, se modifico el cronograma en cuanto a la fecha de presentación con el fin de obtener las cotizaciones necesarias para el estudio de mercado.



SOLICITUD DE ACLARACIONES EN LA PLATAFORMA SECOP II:

Referencia interna:	C018-MDN-COGFM-ESDEG-2023
Descripción del proceso	SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA EL PROCESO CUYO OBJETO ES MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATI
De:	ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO"
Usuario:	LAURA JOHANA VILLA RODRIGUEZ
Fecha:	3 días de tiempo transcurrido *(4/05/2023 5:39:10 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Para:	COOPNAL LTDA;
Referencia del mensaje	CO1.MSG.4755655
Tipo de mensaje:	General
Asunto:	SOLICITUD DE CONFIRMACIÓN DE COTIZACIÓN

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Bogotá, 04 de Mayo de 2023.

Señores Oferentes:

Buenas Tardes, por medio de la presente y en atención a la cotización allegada por ustedes para el proceso de C018-MDN-COGFM-ESDEG-2023 nos permitimos solicitar se realice un análisis de los precios ofrecidos con el fin de aclarar, corregir o ratificar los mismos, toda vez que **se presentan diferencias en ítems que tienen una misma especificación técnica como se enuncia a continuación:**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	131,8
1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40
1.5.6	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente)	M	5,3
2.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	43,22
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2

Conforme a lo anterior solicitamos confirmar los precios ofertados de lo anteriormente mencionado.

Referencia interna: C018-MDN-COGFM-ESDEG-2023

Descripción del proceso SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA EL PROCESO CUYO OBJETO ES MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATI

De: ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO"

Usuario: LAURA JOHANA VILLA RODRIGUEZ

Fecha: 4 días de tiempo transcurrido *(4/05/2023 5:33:15 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Para: COOPNAL LTDA;

Referencia del mensaje CO1.MSG.4754420

Tipo de mensaje: General

Asunto: SOLICITUD DE CONFIRMACIÓN DE COTIZACIÓN

Bogotá, 04 de Mayo de 2023.

Señores:

Buenas Tardes, por medio de la presente y en atención a la cotización allegada por ustedes para el proceso de C018-MDN-COGFM-ESDEG-2023 nos permitimos solicitar se realice un análisis de los precios ofrecidos con el fin de aclarar, corregir o ratificar los mismos, toda vez que **se presentan niveles de dispersión altamente significativos con relación a las demás cotizaciones, en los siguientes ítems:**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1.1.7	MANTENIMIENTO TEJA FIBROCEMENTO CANALETA 90. Incluye lavada a presión con hidrolavadora, curado y/o sellado de fisuras e impermeabilización con producto de aplicación en frío, de alta elasticidad, con capacidad aislante de grietas delgadas y elevada resistencia a la rotura	M2	673,91
1.1.9	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	9,88
1.2.2	LAVADO DE CORTASOL EN FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y AJUSTE.	M2	309,06
1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40
1.4.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GRIFERÍA TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario. Incluye desmonte, limpieza, reinstalación y calibración.	UN	36
1.4.5	REMOCIÓN DE CINTA ANTIDESLIZANTE DETERIORADA	M	144
1.4.7	DESMONTE DE WIN EN ALUMINIO DETERIORADO	M	58
1.5.2	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	12
2.1.6	MANTENIMIENTO DE SOSCOS incluye limpieza, nivelación y validación de funcionamiento de desagüe	UN	4
2.2.2	APERTURA DE VANOS EN CIELO RASO LAMINA PVC PARA ILUMINACIONES.	UN	16
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2

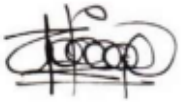
Lo que dificulta realizar un estudio de mercado con fundamento objetivo para obtener precios justos y razonables, teniendo en cuenta que los servicios de mantenimiento requeridos guardan relación con las adquisiciones de las vigencias anteriores.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

RESPUESTA A LA SOLICITUD DE ACLARACIÓN:

Referencia interna: C018-MDN-COGFM-ESDEG-2023
Descripción del proceso SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA EL PROCESO CUYO OBJETO ES MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATI
De: CAROLINA REYES PEÑA
Usuario: Carolina Reyes Peña
Fecha: 3 días de tiempo transcurrido *(5/05/2023 3:06:12 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Referencia del mensaje CO1.MSG.4760122
Tipo de mensaje: General
Asunto: CONFIRMACIÓN DE COTIZACIÓN ITEMS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	131,8	$ 45.000,00	$ 5.931.000,00
1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40	$ 80.000,00	$ 3.200.000,00
1.5.6	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente)	M	5,3	$ 40.000,00	$ 212.000,00
2.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	43,22	$ 45.000,00	$ 1.944.900,00
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2	$ 80.000,00	$ 160.000,00



Nombre del Representante Legal CAROLINA REYES PEÑA
C. C. No. 46.376.047 de Sogamoso
Dirección de correo Carrera 30 A No. 17-55
Correo electrónico lareyes50@hotmail.com
Telefax 3112873426
Ciudad Yopal, Casanare

Referencia interna: C018-MDN-COGFM-ESDEG-2023
Descripción del proceso SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA EL PROCESO CUYO OBJETO ES MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATI
De: DIEGO FERNANDO TORRES BULLA
Usuario: DIEGO FERNANDO TORRES BULLA
Fecha: 3 días de tiempo transcurrido *(5/05/2023 3:46:19 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Referencia del mensaje CO1.MSG.4760146
Tipo de mensaje: General
Asunto: SOLICITUD DE CONFIRMACIÓN DE COTIZACIÓN

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	131,8	$ 47.000,00	$ 6.194.600,00
1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40	$ 80.500,00	$ 3.220.000,00
1.5.6	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente)	M	5,3	$ 41.000,00	$ 217.300,00
2.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	43,22	$ 47.000,00	$ 2.031.340,00
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2	$ 80.500,00	$ 161.000,00

Diego F. Torres B.

DIEGO TORRES BULLA
Ingeniero civil

Referencia interna: C018-MDN-COGFM-ESDEG-2023

Descripción del proceso SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA EL PROCESO CUYO OBJETO ES MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATI

De: JAIRO IVÁN GONZÁLEZ CARVAJAL

Usuario: Jairo Ivan Gonzalez Carvajal

Fecha: 3 días de tiempo transcurrido *(5/05/2023 4:48:34 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Referencia del mensaje CO1.MSG.4761372

Tipo de mensaje: General

Asunto: CONFIRMACIÓN DE COTIZACIÓN

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	131,8	$ 50.000,00	$ 6.590.000,00
1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40	$ 83.500,00	$ 3.340.000,00
1.5.6	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente)	M	5,3	$ 45.000,00	$ 238.500,00
2.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	43,22	$ 50.000,00	$ 2.161.000,00
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2	$ 83.500,00	$ 167.000,00

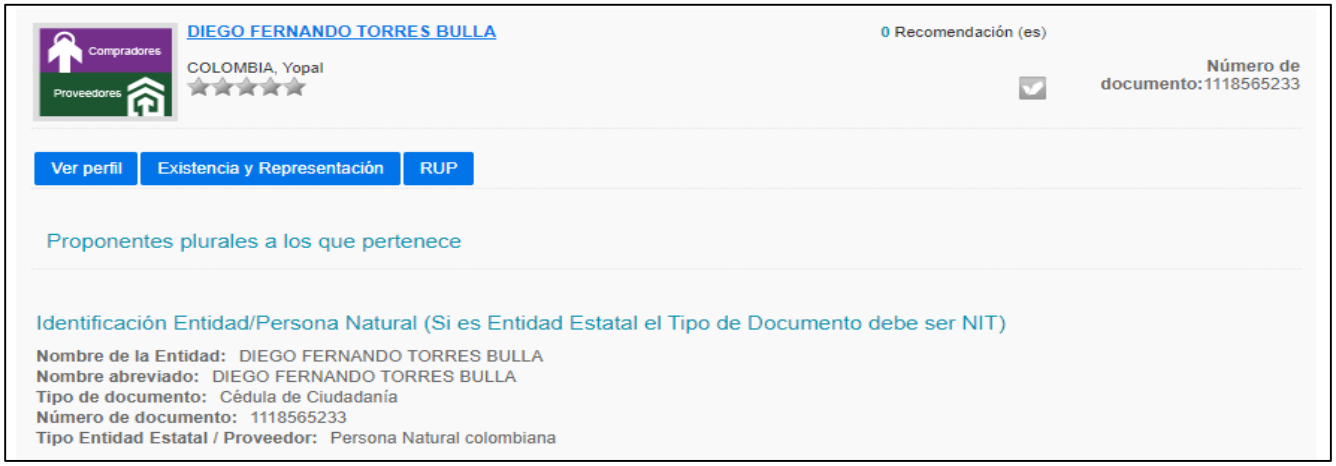
JAIRO IVAN GONZALEZ CARVAJAL
ingeniero civil

CONSULTA RUES Y PLATAFORMA SECOP II:

El comité económico estructurador procedió a efectuar la verificación de las identificaciones tributarias en el Registro Único Empresarial y Social en el link www.rues.org.co, evidenciando que las firmas avaladas se encuentran activas en la consulta

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

del RUES y que su actividad económica, guarda relación con el objeto del presente proceso de contratación, como se evidencia a continuación:



DIEGO FERNANDO TORRES BULLA

0 Recomendación (es)

COLOMBIA, Yopal

Número de documento:1118565233

Ver perfil | Existencia y Representación | RUP

Proponentes plurales a los que pertenece

Identificación Entidad/Persona Natural (Si es Entidad Estatal el Tipo de Documento debe ser NIT)

Nombre de la Entidad: DIEGO FERNANDO TORRES BULLA
Nombre abreviado: DIEGO FERNANDO TORRES BULLA
Tipo de documento: Cédula de Ciudadanía
Número de documento: 1118565233
Tipo Entidad Estatal / Proveedor: Persona Natural colombiana

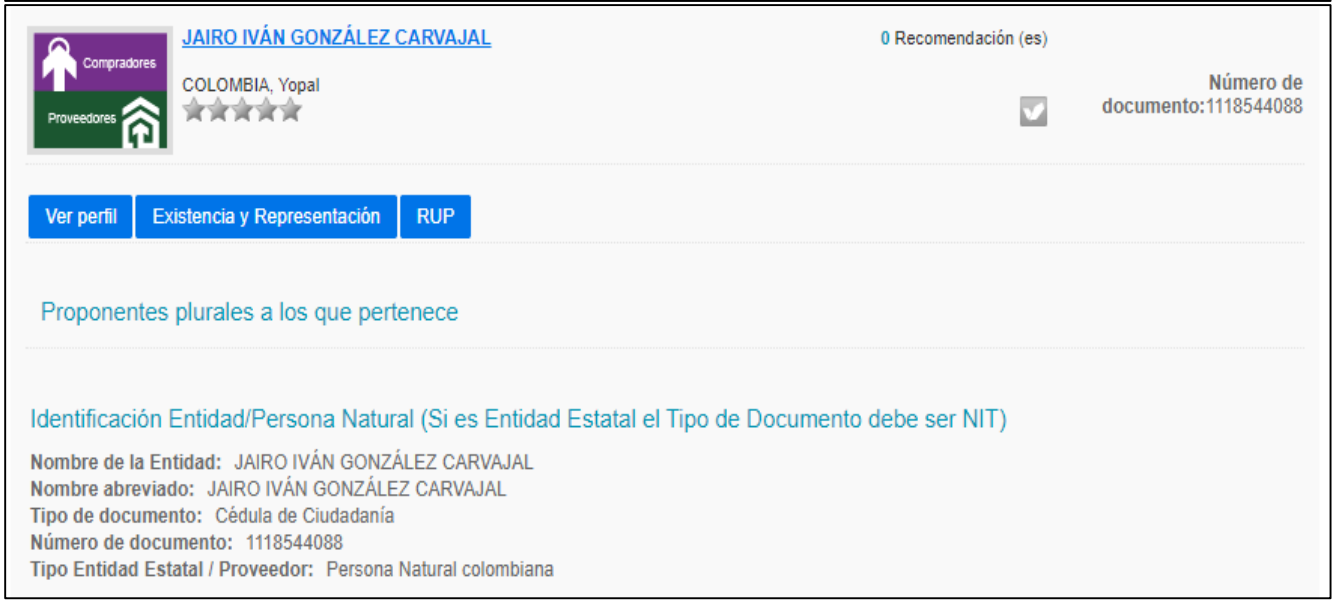


Colombia Compra Eficiente

LISTA DE CONTRATOS DEL PROVEEDOR CON EL SECTOR PÚBLICO O PRIVADO

Diligencie este formato, guárdelo en formato PDF y cárguelo al SECOP II siguiendo los pasos explicados en el "Manual de Proveedores para el uso del SECOP II".

Código del clasificador de bienes y servicios de las Naciones Unidas	Objeto del contrato	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Valor	Contratista (singular o plural)	Contratante (sector público o privado)	Datos de contacto del área de la Entidad Estatal encargada del supervisión del contrato
	Ingeniero civil auxiliar para las diferentes obras y proyectos de construcción de obras civiles y vías que adelanta la empresa J.P. Ingenieros Ltda	22/12/2018	22/12/2019	$10.800.000	Diego Fernando Torres Bulla	J.P. Ingenieros Ltda (Sector privado)	Alba Marina Delgadillo Cardona Celular: 3112191994



JAIRO IVÁN GONZÁLEZ CARVAJAL

0 Recomendación (es)

COLOMBIA, Yopal

Número de documento:1118544088

Ver perfil | Existencia y Representación | RUP

Proponentes plurales a los que pertenece

Identificación Entidad/Persona Natural (Si es Entidad Estatal el Tipo de Documento debe ser NIT)

Nombre de la Entidad: JAIRO IVÁN GONZÁLEZ CARVAJAL
Nombre abreviado: JAIRO IVÁN GONZÁLEZ CARVAJAL
Tipo de documento: Cédula de Ciudadanía
Número de documento: 1118544088
Tipo Entidad Estatal / Proveedor: Persona Natural colombiana

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Colombia Compra Eficiente

LISTA DE CONTRATOS DEL PROVEEDOR CON EL SECTOR PÚBLICO O PRIVADO

Diligencie este formato, guárdelo en formato PDF y cárguelo al SECOP II siguiendo los pasos explicados en el "Manual de Proveedores para el uso del SECOP II".

Código del clasificador de bienes y servicios de las Naciones Unidas	Objeto del contrato	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Valor	Contratista (singular o plural)	Contratante (sector público o privado)	Datos de contacto del área de la Entidad Estatal encargada del supervisión del contrato
7110	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	07-12-2011	07-05-2012	$ 8.500.000	SINGULAR	PRIVADO	RAÚL ANTONIO GRANADOS
7110	INGENIERO CIVIL	05-08-2012	15-08-2013	$ 21.600.000	SINGULAR	PRIVADO	LUIS FERNANDO GONZÁLEZ GIRALDO
7110	PROFESIONAL CONTRATADO	19-06-2013	18-12-2013	$ 16.573.524	SINGULAR	PÚBLICO	MARCO ANTONIO MONTAÑA
7110	PROFESIONAL CONTRATADO	16-01-2014	19-12-2014	$ 34.460.483	SINGULAR	PÚBLICO	MARCO ANTONIO MONTAÑA
7110	PROFESIONAL CONTRATADO	27-01-2015	11-12-2015	$ 35.714.050	SINGULAR	PÚBLICO	JOSÉ MIGUEL CÁRDENAS
7110	INGENIERO RESIDENTE	26-02-2016	19-07-2016	$ 13.200.000	SINGULAR	PRIVADO	YISSETH ANDREA GIL MARTÍNEZ
7110	PROFESIONAL CONTRATADO	26-08-2016	25-12-2016	$ 14.784.000	SINGULAR	PÚBLICO	LEONARDO BARÓN PULIDO
7110	PROFESIONAL CONTRATADO	13-02-2017	12-10-2017	$ 29.568.000	SINGULAR	PÚBLICO	LEONARDO BARÓN PULIDO
7110	PROFESIONAL CONTRATADO	20-10-2017	19-12-2017	$ 7.392.000	SINGULAR	PUBLICO	LEONARDO BARÓN PULIDO
7110	PROFESIONAL CONTRATADO	25-01-2018	24-07-2018	$ 22.176.000	SINGULAR	PÚBLICO	LEONARDO BARÓN PULIDO
7110	PROFESIONAL CONTRATADO	08-08-2018	22-12-2018	$ 16.632.000	SINGULAR	PÚBLICO	LEONARDO BARÓN PULIDO

C.C. 1.118.544.088

1

GOBIERNO DE COLOMBIA — TODOS POR UN NUEVO PAÍS

Tel. (+57 1) 795 6600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia

www.colombiacompra.gov.co

RUES

Consulta Para Entidades | Consulta Beneficio a Empresarios

- Inicio
- Registros
- Estado de su Trámite
- Cámaras de Comercio
- Consulta Tratamiento Datos Personales
- Formatos CAE
- Recaudo Impuesto de Registro

« Regresar

CAROLINA REYES PEÑA

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo

Sigla	
Cámara de comercio	CASANARE
Identificación	CEDULA DE CIUDADANIA 46376047

Registro Mercantil

Numero de Matricula	51284
Último Año Renovado	2023
Fecha de Renovacion	20230330
Fecha de Matricula	20050916
Fecha de Vigencia	Indefinida
Estado de la matricula	ACTIVA
Motivo Cancelación	NORMAL
Tipo de Organización	PERSONA NATURAL
Categoria de la Matricula	PERSONA NATURAL
Fecha Ultima Actualización	20230330

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Actividades Económicas

7111 Actividades de arquitectura
4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil
4663 Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción
7020 Actividades de consultoría de gestión

RUES

Consulta Para Entidades | Consulta Beneficio a Empresarios | Guía de Usuario Público

- Inicio
- Registros
- Estado de su Trámite
- Cámaras de Comercio
- Consulta Tratamiento Datos Personales
- Formatos CAE
- Recaudo Impuesto de Registro

« Regresar

COOPERATIVA NACIONAL DE MUNICIPIOS LIMITADA COOPNAL LTDA

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo

Sigla	
Cámara de comercio	FLORENCIA PARA EL CAQUETA
Identificación	NIT 830105738 - 1

Registro de entidades de economía solidaria

Numero de Matricula	9000503580
Último Año Renovado	2023
Fecha de Renovacion	20230330
Fecha de Matricula	20211227
Fecha de Vigencia	Indefinida
Estado de la matricula	ACTIVA
Motivo Cancelación	NORMAL
Tipo de Sociedad	ECONOMIA SOLIDARIA
Tipo de Organización	ENTIDADES DE NATURALEZA COOPERATIVA
Categoria de la Matricula	SOCIEDAD ó PERSONA JURIDICA PRINCIPAL ó ESAL
Fecha Ultima Actualización	20230428

Actividades Económicas

4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
4220 Construcción de proyectos de servicio público
7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Nota: Las empresas de Sociedad por acciones simplificadas S.A.S, aunque no registren la actividad relacionada con el objeto del proceso contractual, cumplen para el estudio de mercados, según lo contemplado en la ley 1258 del 05 de diciembre de 2008, artículo 3º y artículo 5º, numeral 5º que a letra indican: "…Artículo 3º. Naturaleza. La sociedad por acciones simplificada es una sociedad de capitales cuya naturaleza será siempre comercial, independientemente de las actividades previstas en su objeto social. Para efectos tributarios, la sociedad por acciones simplificadas se regirá por las reglas aplicables a las sociedades anónimas.

…Artículo 5º. CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN…No. 5 una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.

5.5. ANÁLISIS DE LAS COTIZACIONES:

En virtud de lo anterior el comité económico estructurador, teniendo en cuenta la importancia de contratar el MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y EDIFICIO DE AULAS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO", para el análisis económico se procedió a consolidar las cotizaciones allegadas, como se observa a continuación:

				CAROLINA REYES PEÑA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	1. EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA				
	1.1. MANTENIMIENTO CUBIERTAS (PISO5)				
1.1.1	DESMONTE DE FLANCHE METÁLICO ancho hasta 50 cm (incluye retiro)	M	131,8	$ 30.000,00	$ 3.954.000,00
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	131,8	$ 45.000,00	$ 5.931.000,00
1.1.3	LIMPIEZA DE CANAL EN CONCRETO O GALVANIZADAS, Incluye remoción de material orgánico, desechos ordinarios y disposición final	M	104,1	$ 7.000,00	$ 728.700,00
1.1.4	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN CANAL CONCRETO CUBIERTA (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	104,1	$ 12.120,00	$ 1.261.692,00
1.1.5	MANTENIMIENTO DE CANAL EN CONCRETO. Incluye raspado y/o remoción de concreto deteriorado con retiro de escombro, afinado con pañete impermeabilizado, media caña y remates.	M	104,1	$ 82.411,00	$ 8.578.985,10
1.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN CANALES Tipo acrílico con refuerzo Manto poliéster o equivalente.	M	104,1	$ 82.411,00	$ 8.578.985,10
1.1.7	MANTENIMIENTO TEJA FIBROCEMENTO CANALETA 90. Incluye lavada a presión con hidrolavadora, curado y/o sellado de fisuras e impermeabilización con producto de aplicación en frío, de alta elasticidad, con capacidad aislante de grietas delgadas y elevada resistencia a la rotura	M2	673,91	$ 82.411,00	$ 55.537.597,01
1.1.8	MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE BAJANTES ALL de hasta 4" de diámetro (incluye limpieza y detaponamiento con equipo y sonda eléctrica de 1/8)	UN	8	$ 20.000,00	$ 160.000,00
1.1.9	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	9,88	$ 8.000,00	$ 79.040,00
1.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE PVC 4" PARA AGUAS LLUVIAS INCLUYE, SOPORTES, ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	9,88	$ 75.000,00	$ 741.000,00
1.1.11	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	10,56	$ 7.000,00	$ 73.920,00
1.1.12	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones) Ancho <0.50 m.	M	9,88	$ 30.780,00	$ 304.106,40

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA en muros internos hasta 50 cm (2 manos de pintura tipo 1) incluye aplicación en filos y dilataciones	M	20,44	$ 17.360,00	$ 354.838,40
1.2. MANTENIMIENTO FACHADAS					
1.2.1	MANTENIMIENTO DE MAMPOSTERÍA EN FACHADA INCLUYE LAVADO, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, SELLO DE LESIONES CON MORTERO ESTRUCTURAL TIPO M 22.5 MPa, RE-EMBOQUILLADO CON MORTERO 1:4, LAVADO CON RINCE, SELLADOR RESPECTIVO E IMPERMEABILIZADO TRANSPARENTE PARA LADRILLO, aplicación de Hidrófugo 10 AÑOS (incluye suministro, aplicación y limpieza).	M2	1024,5	$ 66.400,00	$ 68.026.800,00
1.2.2	LAVADO DE CORTASOL EN FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y AJUSTE.	M2	309,06	$ 7.000,00	$ 2.163.420,00
1.2.3	LAVADO DE VENTANAS DE FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, VIDRIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORDÓN DE SILICONA ANTIHONGOS PARA SELLADO DE VIDRIO CONTRA VENTANERIA, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y RETIRO DE SILICONA EXISTENTE.	M2	628	$ 30.000,00	$ 18.840.000,00
1.3. MANTENIMIENTO TANQUE ALMACENAMIENTO (PISO 5)					
1.3.1	DESMONTE DE MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE TANQUE EXISTENTE incluye retiro de material sobrante	M2	77,4	$ 9.550,00	$ 739.170,00
1.3.2	REPARACIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE EN CONCRETO INCLUYE: SELLADO DE FISURAS CON SELLO DE POLIURETANO ULTRA FLEXIBLE, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE (remoción de residuos cementosos, polvo, grasas, estucos, lechadas de cemento, selladores de hormigón nocivos), SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO PARAGUAS IMPERMEABLE (2 capas con secado intermedio), CUBRIMIENTO TEMPORAL CON LONA O PLÁSTICO para curado e hidratación del mortero impermeable, RETIRO DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	77,4	$ 37.550,00	$ 2.906.370,00
1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA IMPERMEABLE PARA TANQUE DE AGUA POTABLE 1.2mm. (Incluye soldadura a traslape por termofusión)	M2	77,4	$ 79.411,00	$ 6.146.411,40
1.3.4	ASEO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA CON ABUNDANTE AGUA A PRESIÓN, incluye remocion de sedimentos y material sobrante de procesos de curado e impermeabilizacion.	M2	77,4	$ 10.000,00	$ 774.000,00
1.4. MANTENIMIENTO DE BAÑOS Y ESCALERAS					
1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40	$ 80.000,00	$ 3.200.000,00
1.4.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GRIFERÍA TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario. Incluye desmonte, limpieza, reinstalación y calibración.	UN	36	$ 7.850,00	$ 282.600,00
1.4.3	DESMONTE DE GRIFERÍA TIPO PUSH Sanitario.	UN	2	$ 20.000,00	$ 40.000,00
1.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDALICA CON BOTÓN ACCIONADOR SANITARIO PUSH CROMO.	UN	2	$ 550.000,00	$ 1.100.000,00
1.4.5	REMOCIÓN DE CINTA ANTIDESLIZANTE DETERIORADA	M	144	$ 3.550,00	$ 511.200,00
1.4.6	SUMINISTRO CINTA FUNDIDA ANTIDESLIZANTE CON FOTOLUMINICENCIA. INCLUYE PULIDA DEL PISO PARA ADHERENCIA espesor similar al existente	M	144	$ 42.300,00	$ 6.091.200,00
1.4.7	DESMONTE DE WIN EN ALUMINIO DETERIORADO	M	58	$ 4.350,00	$ 252.300,00
1.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN WIN ALUMINIO TIPO ESPAÑOL PARA FILOS ESCALERA incluye pegante para fijación sobre escalera existente	M	58	$ 20.000,00	$ 1.160.000,00
1.5. MANTENIMIENTO DE TERRAZA PISO 1, TERRAZAS PISO 3 Y JARDINERAS CORREDORES PISO 2,3,4,5					
1.5.1	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN JARDINERAS (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	51,76	$ 12.120,00	$ 627.331,20
1.5.2	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	12	$ 8.000,00	$ 96.000,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.5.3	MANTENIMIENTO PUNTO DE DESAGÜE PVC 3" incluye cambio de accesorios, yee y codo	UN	12	$ 50.000,00	$ 600.000,00
1.5.4	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS CON solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	m	54,76	$ 79.411,00	$ 4.348.546,36
1.5.5	MANTENIMIENTO DE ENCHAPE EXTERIOR INCLUYE RETIRO DE BOQUILLA EXISTENTE Y REEMBOQUILLADO CON BOQUILLA EPOXICA DE ALTA ADHERENCIA	M2	31,8	$ 80.000,00	$ 2.544.000,00
1.5.6	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente)	M	5,3	$ 40.000,00	$ 212.000,00
1.5.7	ADECUACIÓN DE JARDINERA INCLUYE COLOCACIÓN DE GEODREN, GEO TEXTIL Y RELLENO EN GRAVILLA	M	83,04	$ 79.411,00	$ 6.594.289,44
1.6. MANTENIMIENTO DE ACABADOS POR HUMEDADES					
1.6.1	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN DRYWALL (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y una mano en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	52,22	$ 110.000,00	$ 5.744.200,00
1.6.2	TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 mt. (Refuerzos en perfilería metálica, Cal .24-26, marco en ángulo perimetral. Incluye tres (3) manos de pintura.	UN	4	$ 40.000,00	$ 160.000,00
1.6.3	APLICACIÓN ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Bajo Placa Interior (Incluye suministro de estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M	16	$ 45.000,00	$ 720.000,00
1.6.4	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO. (Nivelación y ajuste de perfilería)	M2	52,22	$ 38.700,00	$ 2.020.914,00
1.6.5	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. (resistente a la humedad) JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica Cal. 26-24 Estructura cada 40 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura.	M	8,1	$ 110.300,00	$ 893.430,00
1.6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORNISA O MOLDURA EN YESO según diseño o similar a la existente	M	8,1	$ 25.000,00	$ 202.500,00
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
2. EDIFICIO AULAS ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA					
2.1. MANTENIMIENTO TERRAZA PISO 7					
2.1.1	DESMONTE DE LAMINA EN POLICARBONATO incluye elementos de uniones y empalmes	m2	207,03	$ 17.338,00	$ 3.589.486,14
2.1.2	FACHADA SCREEN PANEL J Horizontal, Acabado Liso. Tipo HUNTER DOUGLAS Aluzinc 0,6 mm y Aluminio 0,7 mm. o equivalente. Incluye elementos de fijación, así como el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje sobre muro. según detalle. (Suministro e Instalación).	M2	85,65	$ 85.750,00	$ 7.344.487,50
2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 16 mm. Incluye termosellado sobre estructura metálica y de todos los accesorios necesarios para su correcta instalación. Según Detalle.	M2	207,03	$ 120.000,00	$ 24.843.600,00
2.1.4	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	118,2	$ 7.000,00	$ 827.400,00
2.1.5	MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR, (Incluye, resanes en estuco y dos manos en pintura acrílica para exteriores (5 años), filos y dilataciones).	M2	118,2	$ 47.000,00	$ 5.555.400,00
2.1.6	MANTENIMIENTO DE SOSCOS incluye limpieza, nivelación y validación de funcionamiento de desagüe	UN	4	$ 4.600,00	$ 18.400,00
2.1.7	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M2	55,6	$ 130.000,00	$ 7.228.000,00
2.1.8	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (Incluye: Revisión, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica)	M2	207,03	$ 46.500,00	$ 9.626.895,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

2.1.9	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	64,18	$ 39.000,00	$ 2.503.020,00
2.1.10	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M	32,35	$ 130.000,00	$ 4.205.500,00
2.1.11	SOBREPISO PARA NIVELACIÓN DE PISO ESPESOR MÁXIMO DE 5 CM y ancho Max 50 cm (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M	10	$ 73.000,00	$ 730.000,00
2.1.12	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS con solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	M	10	$ 79.411,00	$ 794.110,00
2.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	43,22	$ 45.000,00	$ 1.944.900,00
2.2. MANTENIMIENTO GIMNASIO PISO 7					
2.2.1	DESMONTE DE LUMINARIAS EXISTENTES (con recuperación de las unidades desmontadas y entrega a la supervisión)	UN	16	$ 25.000,00	$ 400.000,00
2.2.2	APERTURA DE VANOS EN CIELO RASO LAMINA PVC PARA ILUMINACIONES.	UN	16	$ 9.200,00	$ 147.200,00
2.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE PANEL LED RECTANGULAR 30x120 Cm 40w Luz Blanca - dimensiones 30X120X1.5 cm, Potencia 40W, Luz Fría 6500K, Voltaje 100-277V, IP20, lincrustrar, Descolgar, 3200 LM, Chasis Aluminio. INCLUYENDO TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UN	16	$ 200.000,00	$ 3.200.000,00
2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METÁLICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO	UN	2	$ 40.000,00	$ 80.000,00
2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC. Color gris catedral o similar, medidas por lamina (300cm X 25cm) espesor 6mm, usos techo o pared y espacios pequeños.	M2	141,18	$ 100.000,00	$ 14.118.000,00
2.2.6	DESMONTE DE DETECTORES DE HUMO con recuperación para posterior instalación	UN	2	$ 50.000,00	$ 100.000,00
2.2.7	REINSTALACIÓN DE DETECTORES DE HUMO DESMONTADOS	UN	2	$ 60.000,00	$ 120.000,00
2.2.8	DESMONTE DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA con recuperación para posterior instalación	UN	2	$ 35.000,00	$ 70.000,00
2.2.9	REINSTALACIÓN DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA DESMONTADOS	UN	2	$ 30.000,00	$ 60.000,00
2.3. MANTENIMIENTO MARCO FACHADA OCCIDENTAL					
2.3.1	DESMONTE DE LAMINA SUPERBOARD incluye desmontes dilatadores, filos y accesorios, cargue y retiro de escombros	M	229,8	$ 20.000,00	$ 4.596.000,00
2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MURO SUPERBOARD 10 mm. UNA CARA. TIPO PREMIUM (Perfileria cal. 20 cada 60 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores)	M	229,8	$ 150.000,00	$ 34.470.000,00
2.3.3	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	76,6	$ 50.000,00	$ 3.830.000,00
1.4. MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO OFICINA DE ODONTOLOGÍA					
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2	$ 80.000,00	$ 160.000,00
			SUBTOTAL		$ 353.842.945,05
			ADMINISTRACIÓN	22%	$ 77.845.447,91
			IMPREVISTOS	3%	$ 10.615.288,35
			UTILIDAD	5%	$ 17.692.147,25
			IVA	19%	$ -
			TOTAL		$ 459.995.828,57

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

				JAIRO IVÁN GONZÁLEZ CARVAJAL	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	1. EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA				
	1.1. MANTENIMIENTO CUBIERTAS (PISO5)				
1.1.1	DESMONTE DE FLANCHE METÁLICO ancho hasta 50 cm (incluye retiro)	M	131,8	$ 34.500,00	$ 4.547.100,00
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	131,8	$ 50.000,00	$ 6.590.000,00
1.1.3	LIMPIEZA DE CANAL EN CONCRETO O GALVANIZADAS, Incluye remoción de material orgánico, desechos ordinarios y disposición final	M	104,1	$ 8.050,00	$ 838.005,00
1.1.4	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN CANAL CONCRETO CUBIERTA (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	104,1	$ 13.938,00	$ 1.450.945,80
1.1.5	MANTENIMIENTO DE CANAL EN CONCRETO. Incluye raspado y/o remoción de concreto deteriorado con retiro de escombro, afinado con pañete impermeabilizado, media caña y remates.	M	104,1	$ 94.772,65	$ 9.865.832,87
1.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN CANALES Tipo acrílico con refuerzo Manto poliéster o equivalente.	M	104,1	$ 94.772,65	$ 9.865.832,87
1.1.7	MANTENIMIENTO TEJA FIBROCEMENTO CANALETA 90. Incluye lavada a presión con hidrolavadora, curado y/o sellado de fisuras e impermeabilización con producto de aplicación en frío, de alta elasticidad, con capacidad aislante de grietas delgadas y elevada resistencia a la rotura	M2	673,91	$ 94.772,65	$ 63.868.236,56
1.1.8	MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE BAJANTES ALL de hasta 4" de diámetro (incluye limpieza y detaponamiento con equipo y sonda eléctrica de 1/8)	UN	8	$ 23.000,00	$ 184.000,00
1.1.9	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	9,88	$ 9.200,00	$ 90.896,00
1.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE PVC 4" PARA AGUAS LLUVIAS INCLUYE, SOPORTES, ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	9,88	$ 86.250,00	$ 852.150,00
1.1.11	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	10,56	$ 8.050,00	$ 85.008,00
1.1.12	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones) Ancho <0.50 m.	M	9,88	$ 35.397,00	$ 349.722,36
1.1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA en muros internos hasta 50 cm (2 manos de pintura tipo 1) incluye aplicación en filos y dilataciones	M	20,44	$ 19.964,00	$ 408.064,16
	1.2. MANTENIMIENTO FACHADAS				
1.2.1	MANTENIMIENTO DE MAMPOSTERÍA EN FACHADA INCLUYE LAVADO, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, SELLO DE LESIONES CON MORTERO ESTRUCTURAL TIPO M 22.5 MPa, RE-EMBOQUILLADO CON MORTERO 1:4, LAVADO CON RINCE, SELLADOR RESPECTIVO E IMPERMEABILIZADO TRANSPARENTE PARA LADRILLO, aplicación de Hidrófugo 10 AÑOS (incluye suministro, aplicación y limpieza).	M2	1024,5	$ 76.360,00	$ 78.230.820,00
1.2.2	LAVADO DE CORTASOL EN FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y AJUSTE.	M2	309,06	$ 8.050,00	$ 2.487.933,00
1.2.3	LAVADO DE VENTANAS DE FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, VIDRIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORDÓN DE SILICONA ANTIHONGOS PARA SELLADO DE VIDRIO CONTRA VENTANERIA, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y RETIRO DE SILICONA EXISTENTE.	M2	628	$ 34.500,00	$ 21.666.000,00
	1.3. MANTENIMIENTO TANQUE ALMACENAMIENTO (PISO 5)				
1.3.1	DESMONTE DE MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE TANQUE EXISTENTE incluye retiro de material sobrante	M2	77,4	$ 10.982,50	$ 850.045,50

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.3.2	REPARACIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE EN CONCRETO INCLUYE: SELLADO DE FISURAS CON SELLO DE POLIURETANO ULTRA FLEXIBLE, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE (remoción de residuos cementosos, polvo, grasas, estucos, lechadas de cemento, selladores de hormigón nocivos), SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO PARAGUAS IMPERMEABLE (2 capas con secado intermedio), CUBRIMIENTO TEMPORAL CON LONA O PLÁSTICO para curado e hidratación del mortero impermeable, RETIRO DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	77,4	$ 43.182,50	$ 3.342.325,50
1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA IMPERMEABLE PARA TANQUE DE AGUA POTABLE 1.2mm. (Incluye soldadura a traslape por termofusión)	M2	77,4	$ 91.322,65	$ 7.068.373,11
1.3.4	ASEO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA CON ABUNDANTE AGUA A PRESIÓN, incluye remocion de sedimentos y material sobrante de procesos de curado e impermeabilizacion.	M2	77,4	$ 11.500,00	$ 890.100,00
1.4. MANTENIMIENTO DE BAÑOS Y ESCALERAS					
1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40	$ 83.500,00	$ 3.340.000,00
1.4.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GRIFERÍA TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario. Incluye desmonte, limpieza, reinstalación y calibración.	UN	36	$ 9.027,50	$ 324.990,00
1.4.3	DESMONTE DE GRIFERÍA TIPO PUSH Sanitario.	UN	2	$ 23.000,00	$ 46.000,00
1.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDALICA CON BOTÓN ACCIONADOR SANITARIO PUSH CROMO.	UN	2	$ 632.500,00	$ 1.265.000,00
1.4.5	REMOCIÓN DE CINTA ANTIDESLIZANTE DETERIORADA	M	144	$ 4.082,50	$ 587.880,00
1.4.6	SUMINISTRO CINTA FUNDIDA ANTIDESLIZANTE CON FOTOLUMINICENCIA. INCLUYE PULIDA DEL PISO PARA ADHERENCIA espesor similar al existente	M	144	$ 48.645,00	$ 7.004.880,00
1.4.7	DESMONTE DE WIN EN ALUMINIO DETERIORADO	M	58	$ 5.002,50	$ 290.145,00
1.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN WIN ALUMINIO TIPO ESPAÑOL PARA FILOS ESCALERA incluye pegante para fijación sobre escalera existente	M	58	$ 23.000,00	$ 1.334.000,00
1.5. MANTENIMIENTO DE TERRAZA PISO 1, TERRAZAS PISO 3 Y JARDINERAS CORREDORES PISO 2,3,4,5					
1.5.1	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN JARDINERAS (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	51,76	$ 13.938,00	$ 721.430,88
1.5.2	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	12	$ 9.200,00	$ 110.400,00
1.5.3	MANTENIMIENTO PUNTO DE DESAGÜE PVC 3" incluye cambio de accesorios, yee y codo	UN	12	$ 57.500,00	$ 690.000,00
1.5.4	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS CON solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	m	54,76	$ 91.322,65	$ 5.000.828,31
1.5.5	MANTENIMIENTO DE ENCHAPE EXTERIOR INCLUYE RETIRO DE BOQUILLA EXISTENTE Y REEMBOQUILLADO CON BOQUILLA EPOXICA DE ALTA ADHERENCIA	M2	31,8	$ 92.000,00	$ 2.925.600,00
1.5.6	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente)	M	5,3	$ 45.000,00	$ 238.500,00
1.5.7	ADECUACIÓN DE JARDINERA INCLUYE COLOCACIÓN DE GEODREN, GEO TEXTIL Y RELLENO EN GRAVILLA	M	83,04	$ 91.322,65	$ 7.583.432,86
1.6. MANTENIMIENTO DE ACABADOS POR HUMEDADES					
1.6.1	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN DRYWALL (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y una mano en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	52,22	$ 126.500,00	$ 6.605.830,00
1.6.2	TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 mt. (Refuerzos en perfilería metálica, Cal .24-26, marco en ángulo perimetral. Incluye tres (3) manos de pintura.	UN	4	$ 46.000,00	$ 184.000,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.6.3	APLICACIÓN ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Bajo Placa Interior (Incluye suministro de estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M	16	$ 51.750,00	$ 828.000,00
1.6.4	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO. (Nivelación y ajuste de perfilería)	M2	52,22	$ 44.505,00	$ 2.324.051,10
1.6.5	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. (resistente a la humedad) JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica Cal. 26-24 Estructura cada 40 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura.	M	8,1	$ 126.845,00	$ 1.027.444,50
1.6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORNISA O MOLDURA EN YESO según diseño o similar a la existente	M	8,1	$ 28.750,00	$ 232.875,00
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
2. EDIFICIO AULAS ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA					
2.1. MANTENIMIENTO TERRAZA PISO 7					
2.1.1	DESMONTE DE LAMINA EN POLICARBONATO incluye elementos de uniones y empalmes	m2	207,03	$ 19.938,70	$ 4.127.909,06
2.1.2	FACHADA SCREEN PANEL J Horizontal, Acabado Liso. Tipo HUNTER DOUGLAS Aluzinc 0,6 mm y Aluminio 0,7 mm. o equivalente. Incluye elementos de fijación, así como el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje sobre muro. según detalle. (Suministro e Instalación).	M2	85,65	$ 98.612,50	$ 8.446.160,63
2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 16 mm. Incluye termosellado sobre estructura metálica y de todos los accesorios necesarios para su correcta instalación. Según Detalle.	M2	207,03	$ 138.000,00	$ 28.570.140,00
2.1.4	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	118,2	$ 8.050,00	$ 951.510,00
2.1.5	MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR, (Incluye, resanes en estuco y dos manos en pintura acrílica para exteriores (5 años), filos y dilataciones).	M2	118,2	$ 54.050,00	$ 6.388.710,00
2.1.6	MANTENIMIENTO DE SOSCOS incluye limpieza, nivelación y validación de funcionamiento de desagüe	UN	4	$ 5.290,00	$ 21.160,00
2.1.7	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M2	55,6	$ 149.500,00	$ 8.312.200,00
2.1.8	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (Incluye: Revisión, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica)	M2	207,03	$ 53.475,00	$ 11.070.929,25
2.1.9	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	64,18	$ 44.850,00	$ 2.878.473,00
2.1.10	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M	32,35	$ 149.500,00	$ 4.836.325,00
2.1.11	SOBREPISO PARA NIVELACIÓN DE PISO ESPESOR MÁXIMO DE 5 CM y ancho Max 50 cm (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M	10	$ 83.950,00	$ 839.500,00
2.1.12	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS con solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	M	10	$ 91.322,65	$ 913.226,50
2.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	43,22	$ 50.000,00	$ 2.161.000,00
2.2. MANTENIMIENTO GIMNASIO PISO 7					
2.2.1	DESMONTE DE LUMINARIAS EXISTENTES (con recuperación de las unidades desmontadas y entrega a la supervisión)	UN	16	$ 28.750,00	$ 460.000,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

2.2.2	APERTURA DE VANOS EN CIELO RASO LAMINA PVC PARA ILUMINACIONES.	UN	16	$ 10.580,00	$ 169.280,00
2.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE PANEL LED RECTANGULAR 30x120 Cm 40w Luz Blanca - dimensiones 30X120X1.5 cm, Potencia 40W, Luz Fría 6500K, Voltaje 100-277V, IP20, lincrustrar, Descolgar, 3200 LM, Chasis Aluminio. INCLUYENDO TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UN	16	$ 230.000,00	$ 3.680.000,00
2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METÁLICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO	UN	2	$ 46.000,00	$ 92.000,00
2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC. Color gris catedral o similar, medidas por lamina (300cm X 25cm) espesor 6mm, usos techo o pared y espacios pequeños.	M2	141,18	$ 115.000,00	$ 16.235.700,00
2.2.6	DESMONTE DE DETECTORES DE HUMO con recuperación para posterior instalación	UN	2	$ 57.500,00	$ 115.000,00
2.2.7	REINSTALACIÓN DE DETECTORES DE HUMO DESMONTADOS	UN	2	$ 69.000,00	$ 138.000,00
2.2.8	DESMONTE DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA con recuperación para posterior instalación	UN	2	$ 40.250,00	$ 80.500,00
2.2.9	REINSTALACIÓN DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA DESMONTADOS	UN	2	$ 34.500,00	$ 69.000,00
2.3. MANTENIMIENTO MARCO FACHADA OCCIDENTAL					
2.3.1	DESMONTE DE LAMINA SUPERBOARD incluye desmontes dilatadores, filos y accesorios, cargue y retiro de escombros	M	229,8	$ 23.000,00	$ 5.285.400,00
2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MURO SUPERBOARD 10 mm. UNA CARA. TIPO PREMIUM (Perfileria cal. 20 cada 60 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores)	M	229,8	$ 172.500,00	$ 39.640.500,00
2.3.3	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	76,6	$ 57.500,00	$ 4.404.500,00
1.4. MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO OFICINA DE ODONTOLOGÍA					
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2	$ 83.500,00	$ 167.000,00
			SUBTOTAL		$ 406.250.801,81
			ADMINISTRACIÓN	22%	$ 89.375.176,40
			IMPREVISTOS	3%	$ 12.187.524,05
			UTILIDAD	5%	$ 20.312.540,09
			IVA	19%	
			TOTAL		$ 528.126.042,35

				DIEGO FERNANDO TORRES BULLA	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
	1. EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA				
	1.1. MANTENIMIENTO CUBIERTAS (PISO5)				
1.1.1	DESMONTE DE FLANCHE METÁLICO ancho hasta 50 cm (incluye retiro)	M	131,8	$ 33.000,00	$ 4.349.400,00
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	131,8	$ 47.000,00	$ 6.194.600,00
1.1.3	LIMPIEZA DE CANAL EN CONCRETO O GALVANIZADAS, Incluye remoción de material orgánico, desechos ordinarios y disposición final	M	104,1	$ 7.700,00	$ 801.570,00
1.1.4	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN CANAL CONCRETO CUBIERTA (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	104,1	$ 13.332,00	$ 1.387.861,20
1.1.5	MANTENIMIENTO DE CANAL EN CONCRETO. Incluye raspado y/o remoción de concreto deteriorado con retiro de escombro, afinado con pañete impermeabilizado, media caña y remates.	M	104,1	$ 90.652,10	$ 9.436.883,61

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN CANALES Tipo acrílico con refuerzo Manto poliéster o equivalente.	M	104,1	$ 90.652,10	$ 9.436.883,61
1.1.7	MANTENIMIENTO TEJA FIBROCEMENTO CANALETA 90. Incluye lavada a presión con hidrolavadora, curado y/o sellado de fisuras e impermeabilización con producto de aplicación en frío, de alta elasticidad, con capacidad aislante de grietas delgadas y elevada resistencia a la rotura	M2	673,91	$ 90.652,10	$ 61.091.356,71
1.1.8	MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE BAJANTES ALL de hasta 4" de diámetro (incluye limpieza y detaponamiento con equipo y sonda eléctrica de 1/8)	UN	8	$ 22.000,00	$ 176.000,00
1.1.9	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	9,88	$ 8.800,00	$ 86.944,00
1.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE PVC 4" PARA AGUAS LLUVIAS INCLUYE, SOPORTES, ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	9,88	$ 82.500,00	$ 815.100,00
1.1.11	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	10,56	$ 7.700,00	$ 81.312,00
1.1.12	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones) Ancho <0.50 m.	M	9,88	$ 33.858,00	$ 334.517,04
1.1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA en muros internos hasta 50 cm (2 manos de pintura tipo 1) incluye aplicación en filos y dilataciones	M	20,44	$ 19.096,00	$ 390.322,24
1.2. MANTENIMIENTO FACHADAS					
1.2.1	MANTENIMIENTO DE MAMPOSTERÍA EN FACHADA INCLUYE LAVADO, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, SELLO DE LESIONES CON MORTERO ESTRUCTURAL TIPO M 22.5 MPa, RE-EMBOQUILLADO CON MORTERO 1:4, LAVADO CON RINCE, SELLADOR RESPECTIVO E IMPERMEABILIZADO TRANSPARENTE PARA LADRILLO, aplicación de Hidrófugo 10 AÑOS (incluye suministro, aplicación y limpieza).	M2	1024,5	$ 73.040,00	$ 74.829.480,00
1.2.2	LAVADO DE CORTASOL EN FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y AJUSTE.	M2	309,06	$ 7.700,00	$ 2.379.762,00
1.2.3	LAVADO DE VENTANAS DE FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, VIDRIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORDÓN DE SILICONA ANTIHONGOS PARA SELLADO DE VIDRIO CONTRA VENTANERIA, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y RETIRO DE SILICONA EXISTENTE.	M2	628	$ 33.000,00	$ 20.724.000,00
1.3. MANTENIMIENTO TANQUE ALMACENAMIENTO (PISO 5)					
1.3.1	DESMONTE DE MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE TANQUE EXISTENTE incluye retiro de material sobrante	M2	77,4	$ 10.505,00	$ 813.087,00
1.3.2	REPARACIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE EN CONCRETO INCLUYE: SELLADO DE FISURAS CON SELLO DE POLIURETANO ULTRA FLEXIBLE, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE (remoción de residuos cementosos, polvo, grasas, estucos, lechadas de cemento, selladores de hormigón nocivos), SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO PARAGUAS IMPERMEABLE (2 capas con secado intermedio), CUBRIMIENTO TEMPORAL CON LONA O PLÁSTICO para curado e hidratación del mortero impermeable, RETIRO DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	77,4	$ 41.305,00	$ 3.197.007,00
1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA IMPERMEABLE PARA TANQUE DE AGUA POTABLE 1.2mm. (Incluye soldadura a traslape por termofusión)	M2	77,4	$ 87.352,10	$ 6.761.052,54
1.3.4	ASEO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA CON ABUNDANTE AGUA A PRESIÓN, incluye remocion de sedimentos y material sobrante de procesos de curado e impermeabilizacion.	M2	77,4	$ 11.000,00	$ 851.400,00
1.4. MANTENIMIENTO DE BAÑOS Y ESCALERAS					
1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40	$ 80.500,00	$ 3.220.000,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.4.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GRIFERÍA TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario. Incluye desmonte, limpieza, reinstalación y calibración.	UN	36	$ 8.635,00	$ 310.860,00
1.4.3	DESMONTE DE GRIFERÍA TIPO PUSH Sanitario.	UN	2	$ 22.000,00	$ 44.000,00
1.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDALICA CON BOTÓN ACCIONADOR SANITARIO PUSH CROMO.	UN	2	$ 605.000,00	$ 1.210.000,00
1.4.5	REMOCIÓN DE CINTA ANTIDESLIZANTE DETERIORADA	M	144	$ 3.905,00	$ 562.320,00
1.4.6	SUMINISTRO CINTA FUNDIDA ANTIDESLIZANTE CON FOTOLUMINICENCIA. INCLUYE PULIDA DEL PISO PARA ADHERENCIA espesor similar al existente	M	144	$ 46.530,00	$ 6.700.320,00
1.4.7	DESMONTE DE WIN EN ALUMINIO DETERIORADO	M	58	$ 4.785,00	$ 277.530,00
1.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN WIN ALUMINIO TIPO ESPAÑOL PARA FILOS ESCALERA incluye pegante para fijación sobre escalera existente	M	58	$ 22.000,00	$ 1.276.000,00
1.5. MANTENIMIENTO DE TERRAZA PISO 1, TERRAZAS PISO 3 Y JARDINERAS CORREDORES PISO 2,3,4,5					
1.5.1	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN JARDINERAS (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	51,76	$ 13.332,00	$ 690.064,32
1.5.2	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	12	$ 8.800,00	$ 105.600,00
1.5.3	MANTENIMIENTO PUNTO DE DESAGÜE PVC 3" incluye cambio de accesorios, yee y codo	UN	12	$ 55.000,00	$ 660.000,00
1.5.4	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS CON solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	m	54,76	$ 87.352,10	$ 4.783.401,00
1.5.5	MANTENIMIENTO DE ENCHAPE EXTERIOR INCLUYE RETIRO DE BOQUILLA EXISTENTE Y REEMBOQUILLADO CON BOQUILLA EPOXICA DE ALTA ADHERENCIA	M2	31,8	$ 88.000,00	$ 2.798.400,00
1.5.6	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente)	M	5,3	$ 41.000,00	$ 217.300,00
1.5.7	ADECUACIÓN DE JARDINERA INCLUYE COLOCACIÓN DE GEODREN, GEO TEXTIL Y RELLENO EN GRAVILLA	M	83,04	$ 87.352,10	$ 7.253.718,38
1.6. MANTENIMIENTO DE ACABADOS POR HUMEDADES					
1.6.1	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN DRYWALL (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y una mano en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	52,22	$ 121.000,00	$ 6.318.620,00
1.6.2	TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 mt. (Refuerzos en perfilería metálica, Cal .24-26, marco en ángulo perimetral. Incluye tres (3) manos de pintura.	UN	4	$ 44.000,00	$ 176.000,00
1.6.3	APLICACIÓN ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Bajo Placa Interior (Incluye suministro de estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M	16	$ 49.500,00	$ 792.000,00
1.6.4	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO. (Nivelación y ajuste de perfilería)	M2	52,22	$ 42.570,00	$ 2.223.005,40
1.6.5	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. (resistente a la humedad) JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica Cal. 26-24 Estructura cada 40 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura.	M	8,1	$ 121.330,00	$ 982.773,00
1.6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORNISA O MOLDURA EN YESO según diseño o similar a la existente	M	8,1	$ 27.500,00	$ 222.750,00
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
2. EDIFICIO AULAS ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA					
2.1. MANTENIMIENTO TERRAZA PISO 7					
2.1.1	DESMONTE DE LAMINA EN POLICARBONATO incluye elementos de uniones y empalmes	m2	207,03	$ 19.071,80	$ 3.948.434,75
2.1.2	FACHADA SCREEN PANEL J Horizontal, Acabado Liso. Tipo HUNTER DOUGLAS Aluzinc 0,6 mm y Aluminio 0,7 mm. o equivalente. Incluye elementos de fijación, así como el suministro	M2	85,65	$ 94.325,00	$ 8.078.936,25

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

	de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje sobre muro. según detalle. (Suministro e Instalación).				
2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 16 mm. Incluye termosellado sobre estructura metálica y de todos los accesorios necesarios para su correcta instalación. Según Detalle.	M2	207,03	$ 132.000,00	$ 27.327.960,00
2.1.4	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	118,2	$ 7.700,00	$ 910.140,00
2.1.5	MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR, (Incluye, resanes en estuco y dos manos en pintura acrílica para exteriores (5 años), filos y dilataciones).	M2	118,2	$ 51.700,00	$ 6.110.940,00
2.1.6	MANTENIMIENTO DE SOSCOS incluye limpieza, nivelación y validación de funcionamiento de desagüe	UN	4	$ 5.060,00	$ 20.240,00
2.1.7	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M2	55,6	$ 143.000,00	$ 7.950.800,00
2.1.8	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (Incluye: Revisión, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica)	M2	207,03	$ 51.150,00	$ 10.589.584,50
2.1.9	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	64,18	$ 42.900,00	$ 2.753.322,00
2.1.10	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M	32,35	$ 143.000,00	$ 4.626.050,00
2.1.11	SOBREPISO PARA NIVELACIÓN DE PISO ESPESOR MÁXIMO DE 5 CM y ancho Max 50 cm (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M	10	$ 80.300,00	$ 803.000,00
2.1.12	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS con solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	M	10	$ 87.352,10	$ 873.521,00
2.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	43,22	$ 47.000,00	$ 2.031.340,00
2.2. MANTENIMIENTO GIMNASIO PISO 7					
2.2.1	DESMONTE DE LUMINARIAS EXISTENTES (con recuperación de las unidades desmontadas y entrega a la supervisión)	UN	16	$ 27.500,00	$ 440.000,00
2.2.2	APERTURA DE VANOS EN CIELO RASO LAMINA PVC PARA ILUMINACIONES.	UN	16	$ 10.120,00	$ 161.920,00
2.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE PANEL LED RECTANGULAR 30x120 Cm 40w Luz Blanca - dimensiones 30X120X1.5 cm, Potencia 40W, Luz Fría 6500K, Voltaje 100-277V, IP20, lincrustrar, Descolgar, 3200 LM, Chasis Aluminio. INCLUYENDO TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UN	16	$ 220.000,00	$ 3.520.000,00
2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METÁLICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO	UN	2	$ 44.000,00	$ 88.000,00
2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC. Color gris catedral o similar, medidas por lamina (300cm X 25cm) espesor 6mm, usos techo o pared y espacios pequeños.	M2	141,18	$ 110.000,00	$ 15.529.800,00
2.2.6	DESMONTE DE DETECTORES DE HUMO con recuperación para posterior instalación	UN	2	$ 55.000,00	$ 110.000,00
2.2.7	REINSTALACIÓN DE DETECTORES DE HUMO DESMONTADOS	UN	2	$ 66.000,00	$ 132.000,00
2.2.8	DESMONTE DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA con recuperación para posterior instalación	UN	2	$ 38.500,00	$ 77.000,00
2.2.9	REINSTALACIÓN DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA DESMONTADOS	UN	2	$ 33.000,00	$ 66.000,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

2.3. MANTENIMIENTO MARCO FACHADA OCCIDENTAL					
2.3.1	DESMONTE DE LAMINA SUPERBOARD incluye desmontes dilatadores, filos y accesorios, cargue y retiro de escombros	M	229,8	$ 22.000,00	$ 5.055.600,00
2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MURO SUPERBOARD 10 mm. UNA CARA. TIPO PREMIUM (Perfileria cal. 20 cada 60 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores)	M	229,8	$ 165.000,00	$ 37.917.000,00
2.3.3	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	76,6	$ 55.000,00	$ 4.213.000,00
1.4. MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO OFICINA DE ODONTOLOGÍA					
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2	$ 80.500,00	$ 161.000,00
				SUBTOTAL	$ 388.458.789,56
				ADMINISTRACIÓN 22%	$ 85.460.933,70
				IMPREVISTOS 3%	$ 11.653.763,69
				UTILIDAD 5%	$ 19.422.939,48
				IVA 19%	
				TOTAL	$ 504.996.426,42

				COOPNAL LTDA	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
	1. EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA				
	1.1. MANTENIMIENTO CUBIERTAS (PISO5)				
1.1.1	DESMONTE DE FLANCHE METÁLICO ancho hasta 50 cm (incluye retiro)	M	131,8	$20.000,00	$ 2.636.000,00
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	131,8	$51.000,00	$ 6.721.800,00
1.1.3	LIMPIEZA DE CANAL EN CONCRETO O GALVANIZADAS, Incluye remoción de material orgánico, desechos ordinarios y disposición final	M	104,1	$12.000,00	$ 1.249.200,00
1.1.4	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN CANAL CONCRETO CUBIERTA (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	104,1	$25.000,00	$ 2.602.500,00
1.1.5	MANTENIMIENTO DE CANAL EN CONCRETO. Incluye raspado y/o remoción de concreto deteriorado con retiro de escombro, afinado con pañete impermeabilizado, media caña y remates.	M	104,1	$30.000,00	$ 3.123.000,00
1.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN CANALES Tipo acrílico con refuerzo Manto poliéster o equivalente.	M	104,1	$45.000,00	$ 4.684.500,00
1.1.7	MANTENIMIENTO TEJA FIBROCEMENTO CANALETA 90. Incluye lavada a presión con hidrolavadora, curado y/o sellado de fisuras e impermeabilización con producto de aplicación en frío, de alta elasticidad, con capacidad aislante de grietas delgadas y elevada resistencia a la rotura	M2	673,91	$15.000,00	$ 10.108.650,00
1.1.8	MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE BAJANTES ALL de hasta 4" de diámetro (incluye limpieza y detaponamiento con equipo y sonda eléctrica de 1/8)	UN	8	$35.000,00	$ 280.000,00
1.1.9	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	9,88	$34.000,00	$ 335.920,00
1.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE PVC 4" PARA AGUAS LLUVIAS INCLUYE, SOPORTES, ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	9,88	$65.000,00	$ 642.200,00
1.1.11	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	10,56	$10.000,00	$ 105.600,00
1.1.12	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones) Ancho <0.50 m.	M	9,88	$27.000,00	$ 266.760,00
1.1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA en muros internos hasta 50 cm (2 manos de pintura tipo 1) incluye aplicación en filos y dilataciones	M	20,44	$31.000,00	$ 633.640,00
	1.2. MANTENIMIENTO FACHADAS				
1.2.1	MANTENIMIENTO DE MAMPOSTERÍA EN FACHADA INCLUYE LAVADO, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, SELLO DE LESIONES CON	M2	1024,5	$44.000,00	$ 45.078.000,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

	MORTERO ESTRUCTURAL TIPO M 22.5 MPa, RE-EMBOQUILLADO CON MORTERO 1:4, LAVADO CON RINCE, SELLADOR RESPECTIVO E IMPERMEABILIZADO TRANSPARENTE PARA LADRILLO, aplicación de Hidrófugo 10 AÑOS (incluye suministro, aplicación y limpieza).				
1.2.2	LAVADO DE CORTASOL EN FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y AJUSTE.	M2	309,06	$23.000,00	$ 7.108.380,00
1.2.3	LAVADO DE VENTANAS DE FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, VIDRIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORDÓN DE SILICONA ANTIHONGOS PARA SELLADO DE VIDRIO CONTRA VENTANERIA, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y RETIRO DE SILICONA EXISTENTE.	M2	628	$17.000,00	$ 10.676.000,00
1.3. MANTENIMIENTO TANQUE ALMACENAMIENTO (PISO 5)					
1.3.1	DESMONTE DE MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE TANQUE EXISTENTE incluye retiro de material sobrante	M2	77,4	$22.000,00	$ 1.702.800,00
1.3.2	REPARACIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE EN CONCRETO INCLUYE: SELLADO DE FISURAS CON SELLO DE POLIURETANO ULTRA FLEXIBLE, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE (remoción de residuos cementosos, polvo, grasas, estucos, lechadas de cemento, selladores de hormigón nocivos), SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO PARAGUAS IMPERMEABLE (2 capas con secado intermedio), CUBRIMIENTO TEMPORAL CON LONA O PLÁSTICO para curado e hidratación del mortero impermeable, RETIRO DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	77,4	$80.000,00	$ 6.192.000,00
1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA IMPERMEABLE PARA TANQUE DE AGUA POTABLE 1.2mm. (Incluye soldadura a traslape por termofusión)	M2	77,4	$105.000,00	$ 8.127.000,00
1.3.4	ASEO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA CON ABUNDANTE AGUA A PRESIÓN, incluye remocion de sedimentos y material sobrante de procesos de curado e impermeabilizacion.	M2	77,4	$15.000,00	$ 1.161.000,00
1.4. MANTENIMIENTO DE BAÑOS Y ESCALERAS					
1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40	$32.000,00	$ 1.280.000,00
1.4.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GRIFERÍA TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario. Incluye desmonte, limpieza, reinstalación y calibración.	UN	36	$85.000,00	$ 3.060.000,00
1.4.3	DESMONTE DE GRIFERÍA TIPO PUSH Sanitario.	UN	2	$35.000,00	$ 70.000,00
1.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDALICA CON BOTÓN ACCIONADOR SANITARIO PUSH CROMO.	UN	2	$502.000,00	$ 1.004.000,00
1.4.5	REMOCIÓN DE CINTA ANTIDESLIZANTE DETERIORADA	M	144	$9.000,00	$ 1.296.000,00
1.4.6	SUMINISTRO CINTA FUNDIDA ANTIDESLIZANTE CON FOTOLUMINICENCIA. INCLUYE PULIDA DEL PISO PARA ADHERENCIA espesor similar al existente	M	144	$17.000,00	$ 2.448.000,00
1.4.7	DESMONTE DE WIN EN ALUMINIO DETERIORADO	M	58	$16.000,00	$ 928.000,00
1.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN WIN ALUMINIO TIPO ESPAÑOL PARA FILOS ESCALERA incluye pegante para fijación sobre escalera existente	M	58	$20.000,00	$ 1.160.000,00
1.5. MANTENIMIENTO DE TERRAZA PISO 1, TERRAZAS PISO 3 Y JARDINERAS CORREDORES PISO 2,3,4,5					
1.5.1	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN JARDINERAS (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	51,76	$11.000,00	$ 569.360,00
1.5.2	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	12	$24.000,00	$ 288.000,00
1.5.3	MANTENIMIENTO PUNTO DE DESAGÜE PVC 3" incluye cambio de accesorios, yee y codo	UN	12	$31.000,00	$ 372.000,00
1.5.4	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS CON solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	m	54,76	$54.000,00	$ 2.957.040,00
1.5.5	MANTENIMIENTO DE ENCHAPE EXTERIOR INCLUYE RETIRO DE BOQUILLA EXISTENTE Y REEMBOQUILLADO CON BOQUILLA EPOXICA DE ALTA ADHERENCIA	M2	31,8	$22.000,00	$ 699.600,00
1.5.6	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente)	M	5,3	$51.000,00	$ 270.300,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.5.7	ADECUACIÓN DE JARDINERA INCLUYE COLOCACIÓN DE GEODREN, GEO TEXTIL Y RELLENO EN GRAVILLA	M	83,04	$90.000,00	$ 7.473.600,00
1.6. MANTENIMIENTO DE ACABADOS POR HUMEDADES					
1.6.1	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN DRYWALL (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y una mano en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	52,22	$52.000,00	$ 2.715.440,00
1.6.2	TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 mt. (Refuerzos en perfilería metálica, Cal .24-26, marco en ángulo perimetral. Incluye tres (3) manos de pintura.	UN	4	$95.000,00	$ 380.000,00
1.6.3	APLICACIÓN ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Bajo Placa Interior (Incluye suministro de estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M	16	$31.000,00	$ 496.000,00
1.6.4	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO. (Nivelación y ajuste de perfilería)	M2	52,22	$35.000,00	$ 1.827.700,00
1.6.5	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. (resistente a la humedad) JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica Cal. 26-24 Estructura cada 40 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura.	M	8,1	$59.000,00	$ 477.900,00
1.6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORNISA O MOLDURA EN YESO según diseño o similar a la existente	M	8,1	$47.000,00	$ 380.700,00
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
2. EDIFICIO AULAS ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA					
2.1. MANTENIMIENTO TERRAZA PISO 7					
2.1.1	DESMONTE DE LAMINA EN POLICARBONATO incluye elementos de uniones y empalmes	m2	207,03	$18.000,00	$ 3.726.540,00
2.1.2	FACHADA SCREEN PANEL J Horizontal, Acabado Liso. Tipo HUNTER DOUGLAS Aluzinc 0,6 mm y Aluminio 0,7 mm. o equivalente. Incluye elementos de fijación, así como el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje sobre muro. según detalle. (Suministro e Instalación).	M2	85,65	$190.000,00	$ 16.273.500,00
2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 16 mm. Incluye termosellado sobre estructura metálica y de todos los accesorios necesarios para su correcta instalación. Según Detalle.	M2	207,03	$59.000,00	$ 12.214.770,00
2.1.4	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	118,2	$12.000,00	$ 1.418.400,00
2.1.5	MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR, (Incluye, resanes en estuco y dos manos en pintura acrílica para exteriores (5 años), filos y dilataciones).	M2	118,2	$31.000,00	$ 3.664.200,00
2.1.6	MANTENIMIENTO DE SOSCOS incluye limpieza, nivelación y validación de funcionamiento de desagüe	UN	4	$19.000,00	$ 76.000,00
2.1.7	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M2	55,6	$35.000,00	$ 1.946.000,00
2.1.8	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (Incluye: Revisión, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica)	M2	207,03	$40.000,00	$ 8.281.200,00
2.1.9	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	64,18	$35.000,00	$ 2.246.300,00
2.1.10	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M	32,35	$35.000,00	$ 1.132.250,00
2.1.11	SOBREPISO PARA NIVELACIÓN DE PISO ESPESOR MÁXIMO DE 5 CM y ancho Max 50 cm (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M	10	$29.000,00	$ 290.000,00
2.1.12	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS con solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	M	10	$54.000,00	$ 540.000,00
2.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte +	M	43,22	$51.000,00	$ 2.204.220,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

	anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)				
2.2. MANTENIMIENTO GIMNASIO PISO 7					
2.2.1	DESMONTE DE LUMINARIAS EXISTENTES (con recuperación de las unidades desmontadas y entrega a la supervisión)	UN	16	$29.000,00	$ 464.000,00
2.2.2	APERTURA DE VANOS EN CIELO RASO LAMINA PVC PARA ILUMINACIONES.	UN	16	$27.000,00	$ 432.000,00
2.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE PANEL LED RECTANGULAR 30x120 Cm 40w Luz Blanca - dimensiones 30X120X1.5 cm, Potencia 40W, Luz Fría 6500K, Voltaje 100-277V, IP20, lincrustrar, Descolgar, 3200 LM, Chasis Aluminio. INCLUYENDO TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UN	16	$190.000,00	$ 3.040.000,00
2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METÁLICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO	UN	2	$95.000,00	$ 190.000,00
2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC. Color gris catedral o similar, medidas por lamina (300cm X 25cm) espesor 6mm, usos techo o pared y espacios pequeños.	M2	141,18	$67.000,00	$ 9.459.060,00
2.2.6	DESMONTE DE DETECTORES DE HUMO con recuperación para posterior instalación	UN	2	$15.000,00	$ 30.000,00
2.2.7	REINSTALACIÓN DE DETECTORES DE HUMO DESMONTADOS	UN	2	$19.000,00	$ 38.000,00
2.2.8	DESMONTE DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA con recuperación para posterior instalación	UN	2	$15.000,00	$ 30.000,00
2.2.9	REINSTALACIÓN DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA DESMONTADOS	UN	2	$19.000,00	$ 38.000,00
2.3. MANTENIMIENTO MARCO FACHADA OCCIDENTAL					
2.3.1	DESMONTE DE LAMINA SUPERBOARD incluye desmontes dilatadores, filos y accesorios, cargue y retiro de escombros	M	229,8	$25.000,00	$ 5.745.000,00
2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MURO SUPERBOARD 10 mm. UNA CARA. TIPO PREMIUM (Perfileria cal. 20 cada 60 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores)	M	229,8	$72.000,00	$ 16.545.600,00
2.3.3	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	76,6	$35.000,00	$ 2.681.000,00
1.4. MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO OFICINA DE ODONTOLOGÍA					
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2	$32.000,00	$ 64.000,00
			SUBTOTAL		$ 236.358.630,00
			ADMINISTRACIÓN	25%	$ 59.089.657,50
			IMPREVISTOS	1%	$ 2.363.586,30
			UTILIDAD	4%	$ 9.454.345,20
			IVA	19%	$ 1.796.325,59
			TOTAL		$ 309.062.544,59

El análisis se realiza con la necesidad al 100%, una vez se establezca el PRECIO DE REFERENCIA VALOR UNITARIO INCLUIDO A.I.U E IVA (Según Aplique) se proyectarán las cantidades a contratar y su posterior limitación de acuerdo al valor del Certificado de Disponibilidad Presupuestal para el presente proceso contractual el cual corresponde a DOSCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS ($220.000.000,00).

5.5.1 ANÁLISIS DE IMPUESTOS

Para el presente proceso contractual, se dará aplicabilidad a lo establecido en el Decreto 1625 del 11 de octubre de 2016 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario en materia tributaria.",* en donde se expresa:

ARTÍCULO 1.3.1.7.9. Impuesto sobre las ventas en los contratos de construcción de bien inmueble. En los contratos de construcción de bien inmueble, el impuesto sobre las ventas se genera sobre la parte de los ingresos correspondiente a los honorarios obtenidos por el constructor. Cuando no se pacten honorarios el impuesto se causará sobre la remuneración del servicio que corresponda a la utilidad del constructor. Para estos efectos, en el respectivo contrato se señalará la parte

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

correspondiente a los honorarios o utilidad, la cual en ningún caso podrá ser inferior a la que comercialmente corresponda a contratos iguales o similares.

En estos eventos, el responsable sólo podrá solicitar impuestos descontables por los gastos directamente relacionados con los honorarios percibidos o la utilidad obtenida, que constituyeron la base gravable del impuesto; en consecuencia, en ningún caso dará derecho a descuento el impuesto sobre las ventas cancelado por los costos y gastos necesarios para la construcción del bien inmueble.

5.6 PROYECCIÓN PRECIO DE REFERENCIA

				CAROLINA REYES PEÑA	JAIRO IVÁN GONZÁLEZ CARVAJAL	DIEGO FERNANDO TORRES BULLA	COOPNAL LTDA
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT**	**VR. UNITARIO**	**VR. UNITARIO**	**VR. UNITARIO**	**VR. UNITARIO**
	1. EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA						
	1.1. MANTENIMIENTO CUBIERTAS (PISO5)						
1.1.1	DESMONTE DE FLANCHE METÁLICO ancho hasta 50 cm (incluye retiro)	M	131,8	$ 30.000,00	$ 34.500,00	$ 33.000,00	$ 20.000,00
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	131,8	$ 45.000,00	$ 50.000,00	$ 47.000,00	$ 51.000,00
1.1.3	LIMPIEZA DE CANAL EN CONCRETO O GALVANIZADAS, Incluye remoción de material orgánico, desechos ordinarios y disposición final	M	104,1	$ 7.000,00	$ 8.050,00	$ 7.700,00	$ 12.000,00
1.1.4	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN CANAL CONCRETO CUBIERTA (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	104,1	$ 12.120,00	$ 13.938,00	$ 13.332,00	$ 25.000,00
1.1.5	MANTENIMIENTO DE CANAL EN CONCRETO. Incluye raspado y/o remoción de concreto deteriorado con retiro de escombro, afinado con pañete impermeabilizado, media caña y remates.	M	104,1	$ 82.411,00	$ 94.772,65	$ 90.652,10	$ 30.000,00
1.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN CANALES Tipo acrílico con refuerzo Manto poliéster o equivalente.	M	104,1	$ 82.411,00	$ 94.772,65	$ 90.652,10	$ 45.000,00
1.1.7	MANTENIMIENTO TEJA FIBROCEMENTO CANALETA 90. Incluye lavada a presión con hidrolavadora, curado y/o sellado de fisuras e impermeabilización con producto de aplicación en frío, de alta elasticidad, con capacidad aislante de grietas delgadas y elevada resistencia a la rotura	M2	673,91	$ 82.411,00	$ 94.772,65	$ 90.652,10	$ 15.000,00
1.1.8	MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE BAJANTES ALL de hasta 4" de diámetro (incluye limpieza y detaponamiento con equipo y sonda eléctrica de 1/8)	UN	8	$ 20.000,00	$ 23.000,00	$ 22.000,00	$ 35.000,00
1.1.9	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	9,88	$ 8.000,00	$ 9.200,00	$ 8.800,00	$ 34.000,00
1.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE PVC 4" PARA AGUAS LLUVIAS INCLUYE, SOPORTES, ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	9,88	$ 75.000,00	$ 86.250,00	$ 82.500,00	$ 65.000,00
1.1.11	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	10,56	$ 7.000,00	$ 8.050,00	$ 7.700,00	$ 10.000,00
1.1.12	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones) Ancho <0.50 m.	M	9,88	$ 30.780,00	$ 35.397,00	$ 33.858,00	$ 27.000,00
1.1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA en muros internos hasta 50 cm (2 manos de pintura tipo 1) incluye aplicación en filos y dilataciones	M	20,44	$ 17.360,00	$ 19.964,00	$ 19.096,00	$ 31.000,00
	1.2. MANTENIMIENTO FACHADAS						

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.2.1	MANTENIMIENTO DE MAMPOSTERÍA EN FACHADA INCLUYE LAVADO, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, SELLO DE LESIONES CON MORTERO ESTRUCTURAL TIPO M 22.5 MPa, RE-EMBOQUILLADO CON MORTERO 1:4, LAVADO CON RINCE, SELLADOR RESPECTIVO E IMPERMEABILIZADO TRANSPARENTE PARA LADRILLO, aplicación de Hidrófugo 10 AÑOS (incluye suministro, aplicación y limpieza).	M2	1024,5	$ 66.400,00	$ 76.360,00	$ 73.040,00	$ 44.000,00
1.2.2	LAVADO DE CORTASOL EN FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y AJUSTE.	M2	309,06	$ 7.000,00	$ 8.050,00	$ 7.700,00	$ 23.000,00
1.2.3	LAVADO DE VENTANAS DE FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, VIDRIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORDÓN DE SILICONA ANTIHONGOS PARA SELLADO DE VIDRIO CONTRA VENTANERIA, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y RETIRO DE SILICONA EXISTENTE.	M2	628	$ 30.000,00	$ 34.500,00	$ 33.000,00	$ 17.000,00
1.3. MANTENIMIENTO TANQUE ALMACENAMIENTO (PISO 5)							
1.3.1	DESMONTE DE MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE TANQUE EXISTENTE incluye retiro de material sobrante	M2	77,4	$ 9.550,00	$ 10.982,50	$ 10.505,00	$ 22.000,00
1.3.2	REPARACIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE EN CONCRETO INCLUYE: SELLADO DE FISURAS CON SELLO DE POLIURETANO ULTRA FLEXIBLE, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE (remoción de residuos cementosos, polvo, grasas, estucos, lechadas de cemento, selladores de hormigón nocivos), SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO PARAGUAS IMPERMEABLE (2 capas con secado intermedio), CUBRIMIENTO TEMPORAL CON LONA O PLÁSTICO para curado e hidratación del mortero impermeable, RETIRO DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	77,4	$ 37.550,00	$ 43.182,50	$ 41.305,00	$ 80.000,00
1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA IMPERMEABLE PARA TANQUE DE AGUA POTABLE 1.2mm. (Incluye soldadura a traslape por termofusión)	M2	77,4	$ 79.411,00	$ 91.322,65	$ 87.352,10	$ 105.000,00
1.3.4	ASEO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA CON ABUNDANTE AGUA A PRESIÓN, incluye remocion de sedimentos y material sobrante de procesos de curado e impermeabilizacion.	M2	77,4	$ 10.000,00	$ 11.500,00	$ 11.000,00	$ 15.000,00
1.4. MANTENIMIENTO DE BAÑOS Y ESCALERAS							
1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40	$ 80.000,00	$ 83.500,00	$ 80.500,00	$ 32.000,00
1.4.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GRIFERÍA TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario. Incluye desmonte, limpieza, reinstalación y calibración.	UN	36	$ 7.850,00	$ 9.027,50	$ 8.635,00	$ 85.000,00
1.4.3	DESMONTE DE GRIFERÍA TIPO PUSH Sanitario.	UN	2	$ 20.000,00	$ 23.000,00	$ 22.000,00	$ 35.000,00
1.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDALICA CON BOTÓN ACCIONADOR SANITARIO PUSH CROMO.	UN	2	$ 550.000,00	$ 632.500,00	$ 605.000,00	$ 502.000,00
1.4.5	REMOCIÓN DE CINTA ANTIDESLIZANTE DETERIORADA	M	144	$ 3.550,00	$ 4.082,50	$ 3.905,00	$ 9.000,00
1.4.6	SUMINISTRO CINTA FUNDIDA ANTIDESLIZANTE CON FOTOLUMINICENCIA. INCLUYE PULIDA DEL PISO PARA ADHERENCIA espesor similar al existente	M	144	$ 42.300,00	$ 48.645,00	$ 46.530,00	$ 17.000,00
1.4.7	DESMONTE DE WIN EN ALUMINIO DETERIORADO	M	58	$ 4.350,00	$ 5.002,50	$ 4.785,00	$ 16.000,00
1.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN WIN ALUMINIO TIPO ESPAÑOL PARA FILOS ESCALERA incluye pegante para fijación sobre escalera existente	M	58	$ 20.000,00	$ 23.000,00	$ 22.000,00	$ 20.000,00
1.5. MANTENIMIENTO DE TERRAZA PISO 1, TERRAZAS PISO 3 Y JARDINERAS CORREDORES PISO 2,3,4,5							

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.5.1	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN JARDINERAS (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	51,76	$ 12.120,00	$ 13.938,00	$ 13.332,00	$ 11.000,00
1.5.2	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	12	$ 8.000,00	$ 9.200,00	$ 8.800,00	$ 24.000,00
1.5.3	MANTENIMIENTO PUNTO DE DESAGÜE PVC 3" incluye cambio de accesorios, yee y codo	UN	12	$ 50.000,00	$ 57.500,00	$ 55.000,00	$ 31.000,00
1.5.4	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS CON solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	m	54,76	$ 79.411,00	$ 91.322,65	$ 87.352,10	$ 54.000,00
1.5.5	MANTENIMIENTO DE ENCHAPE EXTERIOR INCLUYE RETIRO DE BOQUILLA EXISTENTE Y REEMBOQUILLADO CON BOQUILLA EPOXICA DE ALTA ADHERENCIA	M2	31,8	$ 80.000,00	$ 92.000,00	$ 88.000,00	$ 22.000,00
1.5.6	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente)	M	5,3	$ 40.000,00	$ 45.000,00	$ 41.000,00	$ 51.000,00
1.5.7	ADECUACIÓN DE JARDINERA INCLUYE COLOCACIÓN DE GEODREN, GEO TEXTIL Y RELLENO EN GRAVILLA	M	83,04	$ 79.411,00	$ 91.322,65	$ 87.352,10	$ 90.000,00
1.6. MANTENIMIENTO DE ACABADOS POR HUMEDADES							
1.6.1	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN DRYWALL (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y una mano en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	52,22	$ 110.000,00	$ 126.500,00	$ 121.000,00	$ 52.000,00
1.6.2	TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 mt. (Refuerzos en perfilería metálica, Cal .24-26, marco en ángulo perimetral. Incluye tres (3) manos de pintura.	UN	4	$ 40.000,00	$ 46.000,00	$ 44.000,00	$ 95.000,00
1.6.3	APLICACIÓN ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Bajo Placa Interior (Incluye suministro de estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M	16	$ 45.000,00	$ 51.750,00	$ 49.500,00	$ 31.000,00
1.6.4	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO. (Nivelación y ajuste de perfilería)	M2	52,22	$ 38.700,00	$ 44.505,00	$ 42.570,00	$ 35.000,00
1.6.5	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. (resistente a la humedad) JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica Cal. 26-24 Estructura cada 40 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura.	M	8,1	$ 110.300,00	$ 126.845,00	$ 121.330,00	$ 59.000,00
1.6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORNISA O MOLDURA EN YESO según diseño o similar a la existente	M	8,1	$ 25.000,00	$ 28.750,00	$ 27.500,00	$ 47.000,00
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VR. UNITARIO**	**VR. UNITARIO**	**VR. UNITARIO**	**VR. UNITARIO**
2. EDIFICIO AULAS ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA							
2.1. MANTENIMIENTO TERRAZA PISO 7							
2.1.1	DESMONTE DE LAMINA EN POLICARBONATO incluye elementos de uniones y empalmes	m2	207,03	$ 17.338,00	$ 19.938,70	$ 19.071,80	$ 18.000,00
2.1.2	FACHADA SCREEN PANEL J Horizontal, Acabado Liso. Tipo HUNTER DOUGLAS Aluzinc 0,6 mm y Aluminio 0,7 mm. o equivalente. Incluye elementos de fijación, así como el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje sobre muro. según detalle. (Suministro e Instalación).	M2	85,65	$ 85.750,00	$ 98.612,50	$ 94.325,00	$ 190.000,00
2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 16 mm. Incluye termosellado sobre estructura metálica y de todos los accesorios necesarios para su correcta instalación. Según Detalle.	M2	207,03	$ 120.000,00	$ 138.000,00	$ 132.000,00	$ 59.000,00
2.1.4	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	118,2	$ 7.000,00	$ 8.050,00	$ 7.700,00	$ 12.000,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

2.1.5	MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR, (Incluye, resanes en estuco y dos manos en pintura acrílica para exteriores (5 años), filos y dilataciones).	M2	118,2	$ 47.000,00	$ 54.050,00	$ 51.700,00	$ 31.000,00
2.1.6	MANTENIMIENTO DE SOSCOS incluye limpieza, nivelación y validación de funcionamiento de desagüe	UN	4	$ 4.600,00	$ 5.290,00	$ 5.060,00	$ 19.000,00
2.1.7	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M2	55,6	$ 130.000,00	$ 149.500,00	$ 143.000,00	$ 35.000,00
2.1.8	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (Incluye: Revisión, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica)	M2	207,03	$ 46.500,00	$ 53.475,00	$ 51.150,00	$ 40.000,00
2.1.9	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	64,18	$ 39.000,00	$ 44.850,00	$ 42.900,00	$ 35.000,00
2.1.10	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M	32,35	$ 130.000,00	$ 149.500,00	$ 143.000,00	$ 35.000,00
2.1.11	SOBREPISO PARA NIVELACIÓN DE PISO ESPESOR MÁXIMO DE 5 CM y ancho Max 50 cm (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M	10	$ 73.000,00	$ 83.950,00	$ 80.300,00	$ 29.000,00
2.1.12	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS con solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	M	10	$ 79.411,00	$ 91.322,65	$ 87.352,10	$ 54.000,00
2.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	43,22	$ 45.000,00	$ 50.000,00	$ 47.000,00	$ 51.000,00
2.2. MANTENIMIENTO GIMNASIO PISO 7							
2.2.1	DESMONTE DE LUMINARIAS EXISTENTES (con recuperación de las unidades desmontadas y entrega a la supervisión)	UN	16	$ 25.000,00	$ 28.750,00	$ 27.500,00	$ 29.000,00
2.2.2	APERTURA DE VANOS EN CIELO RASO LAMINA PVC PARA ILUMINACIONES.	UN	16	$ 9.200,00	$ 10.580,00	$ 10.120,00	$ 27.000,00
2.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE PANEL LED RECTANGULAR 30x120 Cm 40w Luz Blanca - dimensiones 30X120X1.5 cm, Potencia 40W, Luz Fría 6500K, Voltaje 100-277V, IP20, lincrustrar, Descolgar, 3200 LM, Chasis Aluminio. INCLUYENDO TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UN	16	$ 200.000,00	$ 230.000,00	$ 220.000,00	$ 190.000,00
2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METÁLICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO	UN	2	$ 40.000,00	$ 46.000,00	$ 44.000,00	$ 95.000,00
2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC. Color gris catedral o similar, medidas por lamina (300cm X 25cm) espesor 6mm, usos techo o pared y espacios pequeños.	M2	141,18	$ 100.000,00	$ 115.000,00	$ 110.000,00	$ 67.000,00
2.2.6	DESMONTE DE DETECTORES DE HUMO con recuperación para posterior instalación	UN	2	$ 50.000,00	$ 57.500,00	$ 55.000,00	$ 15.000,00
2.2.7	REINSTALACIÓN DE DETECTORES DE HUMO DESMONTADOS	UN	2	$ 60.000,00	$ 69.000,00	$ 66.000,00	$ 19.000,00
2.2.8	DESMONTE DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA con recuperación para posterior instalación	UN	2	$ 35.000,00	$ 40.250,00	$ 38.500,00	$ 15.000,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

2.2.9	REINSTALACIÓN DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA DESMONTADOS	UN	2	$ 30.000,00	$ 34.500,00	$ 33.000,00	$ 19.000,00
2.3. MANTENIMIENTO MARCO FACHADA OCCIDENTAL							
2.3.1	DESMONTE DE LAMINA SUPERBOARD incluye desmontes dilatadores, filos y accesorios, cargue y retiro de escombros	M	229,8	$ 20.000,00	$ 23.000,00	$ 22.000,00	$ 25.000,00
2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MURO SUPERBOARD 10 mm. UNA CARA. TIPO PREMIUM (Perfileria cal. 20 cada 60 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores)	M	229,8	$ 150.000,00	$ 172.500,00	$ 165.000,00	$ 72.000,00
2.3.3	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	76,6	$ 50.000,00	$ 57.500,00	$ 55.000,00	$ 35.000,00
1.4. MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO OFICINA DE ODONTOLOGÍA							
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2	$ 80.000,00	$ 83.500,00	$ 80.500,00	$ 32.000,00
SUBTOTAL							
ADMINISTRACIÓN				22%	22%	22%	25%
IMPREVISTOS				3%	3%	3%	1%
UTILIDAD				5%	5%	5%	4%
IVA				19%	19%	19%	19%

Con base en los precios del apartado anterior, en una búsqueda de eficacia y eficiencia en el gasto de los recursos públicos, así como de la garantía de oportunidad y competencia entre los actores del mercado, se determinan los precios de referencia de acuerdo con los siguientes criterios:

- MENOR VALOR COTIZADO: el cual corresponde al menor valor entre los precios cotizados incluido A.I.U e IVA.
- MAYOR VALOR COTIZADO: el cual corresponde al mayor valor entre los precios cotizados incluido A.I.U e IVA.
- PROMEDIO: el cual corresponde entre los precios cotizados incluido A.I.U e IVA.
- MEDIA GEOMÉTRICA: el cual corresponde entre los precios cotizados incluido A.I.U e IVA.
- PROMEDIO ENTRE EL MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA: el cual corresponde al promedio de los dos criterios.
- DESVIACIÓN ESTÁNDAR: el cual corresponde entre los precios cotizados incluido A.I.U e IVA.

El comité técnico estructurador verificó que el precio estimado incluye:

(i) Los costos de los servicios requeridos por la entidad.
(ii) El Personal profesional requerido para la ejecución del objeto del contrato.
(iii) Insumos, materiales, equipos para la prestación del servicio.
(iv) Las demás erogaciones necesarias para la óptima prestación del servicio tal como es requerido por la entidad contratante.
(v) Verifico junto con el comité económico el precio de referencia incluido IVA, siendo acordes con las fluctuaciones del mercado.

Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección, asegurando que el valor de los bienes se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable, así mismo siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección y establecer valores objetivos y justos para las partes.

Para el desarrollo y ejecución de este proceso contractual no existen costos asociados distintos a los ya determinados de manera clara en la especificación técnica de los bienes a adquirir. Por consiguiente, no hay lugar para costos adicionales que influyan en la determinación del presupuesto oficial.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	MENOR VALOR	MAYOR VALOR	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMÉTRICA	PROMEDIO ENTRE EL MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA	DESVESTA	DISPERSIÓN
	1. EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA										
	1.1. MANTENIMIENTO CUBIERTAS (PISO5)										
1.1.1	DESMONTE DE FLANCHE METÁLICO ancho hasta 50 cm (incluye retiro)	M	131,8	$ 20.000,00	$ 34.500,00	$ 29.375,00	$ 31.500,00	$ 28.748,89	$ 24.374,44	$ 6.523,99	22%
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	131,8	$ 45.000,00	$ 51.000,00	$ 48.250,00	$ 48.500,00	$ 48.190,63	$ 50.043,80	$ 2.753,79	6%
1.1.3	LIMPIEZA DE CANAL EN CONCRETO O GALVANIZADAS, Incluye remoción de material orgánico, desechos ordinarios y disposición final	M	104,1	$ 7.000,00	$ 12.000,00	$ 8.687,50	$ 7.875,00	$ 8.494,57	$ 7.747,29	$ 2.251,06	26%
1.1.4	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN CANAL CONCRETO CUBIERTA (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	104,1	$ 12.120,00	$ 25.000,00	$ 16.097,50	$ 13.635,00	$ 15.404,04	$ 13.762,02	$ 5.982,93	37%
1.1.5	MANTENIMIENTO DE CANAL EN CONCRETO. Incluye raspado y/o remoción de concreto deteriorado con retiro de escombro, afinado con pañete impermeabilizado, media caña y remates.	M	104,1	$ 30.000,00	$ 94.772,65	$ 74.458,94	$ 86.531,55	$ 67.887,82	$ 48.943,91	$ 30.081,54	40%
1.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN CANALES Tipo acrílico con refuerzo Manto poliéster o equivalente.	M	104,1	$ 45.000,00	$ 94.772,65	$ 78.208,94	$ 86.531,55	$ 75.130,22	$ 60.065,11	$ 22.727,95	29%
1.1.7	MANTENIMIENTO TEJA FIBROCEMENTO CANALETA 90. Incluye lavada a presión con hidrolavadora, curado y/o sellado de fisuras e impermeabilización con producto de aplicación en frío, de alta elasticidad, con capacidad aislante de grietas delgadas y elevada resistencia a la rotura	M2	673,91	$ 15.000,00	$ 94.772,65	$ 70.708,94	$ 86.531,55	$ 57.086,62	$ 36.043,31	$ 37.493,18	53%
1.1.8	MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE BAJANTES ALL de hasta 4" de diámetro	UN	8	$ 20.000,00	$ 35.000,00	$ 25.000,00	$ 22.500,00	$ 24.395,64	$ 22.197,82	$ 6.782,33	27%

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

	(incluye limpieza y detaponamiento con equipo y sonda eléctrica de 1/8)										
1.1.9	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	9,88	$ 8.000,00	$ 34.000,00	$ 15.000,00	$ 9.000,00	$ 12.181,75	$ 10.090,88	$ 12.676,49	85%
1.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE PVC 4" PARA AGUAS LLUVIAS INCLUYE, SOPORTES, ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	9,88	$ 65.000,00	$ 86.250,00	$ 77.187,50	$ 78.750,00	$ 76.744,44	$ 70.872,22	$ 9.375,00	12%
1.1.11	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	10,56	$ 7.000,00	$ 10.000,00	$ 8.187,50	$ 7.875,00	$ 8.116,08	$ 7.558,04	$ 1.284,77	16%
1.1.12	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones) Ancho <0.50 m.	M	9,88	$ 27.000,00	$ 35.397,00	$ 31.758,75	$ 32.319,00	$ 31.591,12	$ 29.295,56	$ 3.707,98	12%
1.1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA en muros internos hasta 50 cm (2 manos de pintura tipo 1) incluye aplicación en filos y dilataciones	M	20,44	$ 17.360,00	$ 31.000,00	$ 21.855,00	$ 19.530,00	$ 21.282,63	$ 19.321,32	$ 6.192,04	28%
1.2. MANTENIMIENTO FACHADAS											
1.2.1	MANTENIMIENTO DE MAMPOSTERÍA EN FACHADA INCLUYE LAVADO, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, SELLO DE LESIONES CON MORTERO ESTRUCTURAL TIPO M 22.5 MPa, RE-EMBOQUILLADO CON MORTERO 1:4, LAVADO CON RINCE, SELLADOR RESPECTIVO E IMPERMEABILIZADO TRANSPARENTE PARA LADRILLO, aplicación de Hidrófugo 10 AÑOS (incluye suministro, aplicación y limpieza).	M2	1024,5	$ 44.000,00	$ 76.360,00	$ 64.950,00	$ 69.720,00	$ 63.534,83	$ 53.767,41	$ 14.567,56	22%
1.2.2	LAVADO DE CORTASOL EN FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y AJUSTE.	M2	309,06	$ 7.000,00	$ 23.000,00	$ 11.437,50	$ 7.875,00	$ 9.994,89	$ 8.497,45	$ 7.720,68	68%
1.2.3	LAVADO DE VENTANAS DE FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, VIDRIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORDÓN DE SILICONA ANTIHONGOS PARA SELLADO DE VIDRIO CONTRA VENTANERIA, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y RETIRO DE SILICONA EXISTENTE.	M2	628	$ 17.000,00	$ 34.500,00	$ 28.625,00	$ 31.500,00	$ 27.604,24	$ 22.302,12	$ 7.972,61	28%
1.3. MANTENIMIENTO TANQUE ALMACENAMIENTO (PISO 5)											
1.3.1	DESMONTE DE MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE TANQUE	M2	77,4	$ 9.550,00	$ 22.000,00	$ 13.259,38	$ 10.743,75	$ 12.477,59	$ 11.013,80	$ 5.857,44	44%

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

	EXISTENTE incluye retiro de material sobrante										
1.3.2	REPARACIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE EN CONCRETO INCLUYE: SELLADO DE FISURAS CON SELLO DE POLIURETANO ULTRA FLEXIBLE, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE (remoción de residuos cementosos, polvo, grasas, estucos, lechadas de cemento, selladores de hormigón nocivos), SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO PARAGUAS IMPERMEABLE (2 capas con secado intermedio), CUBRIMIENTO TEMPORAL CON LONA O PLÁSTICO para curado e hidratación del mortero impermeable, RETIRO DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	77,4	$ 37.550,00	$ 80.000,00	$ 50.509,38	$ 42.243,75	$ 48.111,91	$ 42.830,95	$ 19.799,38	39%
1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA IMPERMEABLE PARA TANQUE DE AGUA POTABLE 1.2mm. (Incluye soldadura a traslape por termofusión)	M2	77,4	$ 79.411,00	$ 105.000,00	$ 90.771,44	$ 89.337,38	$ 90.308,88	$ 84.859,94	$ 10.700,58	12%
1.3.4	ASEO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA CON ABUNDANTE AGUA A PRESIÓN, incluye remocion de sedimentos y material sobrante de procesos de curado e impermeabilizacion.	M2	77,4	$ 10.000,00	$ 15.000,00	$ 11.875,00	$ 11.250,00	$ 11.736,68	$ 10.868,34	$ 2.174,66	18%
1.4. MANTENIMIENTO DE BAÑOS Y ESCALERAS											
1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40	$ 32.000,00	$ 83.500,00	$ 69.000,00	$ 80.250,00	$ 64.406,63	$ 48.203,32	$ 24.715,04	36%
1.4.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GRIFERÍA TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario. Incluye desmonte, limpieza, reinstalación y calibración.	UN	36	$ 7.850,00	$ 9.027,50	$ 6.378,13	$ 8.635,00	$ 8.489,85	$ 8.169,92	$ 599,55	9%
1.4.3	DESMONTE DE GRIFERÍA TIPO PUSH Sanitario.	UN	2	$ 20.000,00	$ 35.000,00	$ 25.000,00	$ 22.500,00	$ 24.395,64	$ 22.197,82	$ 6.782,33	27%
1.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDALICA CON BOTÓN ACCIONADOR SANITARIO PUSH CROMO.	UN	2	$ 502.000,00	$ 632.500,00	$ 572.375,00	$ 577.500,00	$ 570.125,65	$ 536.062,82	$ 58.116,80	10%
1.4.5	REMOCIÓN DE CINTA ANTIDESLIZANTE DETERIORADA	M	144	$ 3.550,00	$ 9.000,00	$ 5.134,38	$ 3.993,75	$ 4.750,67	$ 4.150,33	$ 2.586,57	50%
1.4.6	SUMINISTRO CINTA FUNDIDA ANTIDESLIZANTE CON FOTOLUMINICENCIA. INCLUYE PULIDA	M	144	$ 17.000,00	$ 48.645,00	$ 38.618,75	$ 44.415,00	$ 35.718,25	$ 26.359,12	$ 14.651,91	38%

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

	DEL PISO PARA ADHERENCIA espesor similar al existente										
1.4.7	DESMONTE DE WIN EN ALUMINIO DETERIORADO	M	58	$ 4.350,00	$ 16.000,00	$ 7.534,38	$ 4.893,75	$ 6.388,80	$ 5.369,40	$ 5.650,27	75%
1.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN WIN ALUMINIO TIPO ESPAÑOL PARA FILOS ESCALERA incluye pegante para fijación sobre escalera existente	M	58	$ 20.000,00	$ 23.000,00	$ 21.250,00	$ 21.000,00	$ 21.210,58	$ 20.605,29	$ 1.500,00	7%
1.5. MANTENIMIENTO DE TERRAZA PISO 1, TERRAZAS PISO 3 Y JARDINERAS CORREDORES PISO 2,3,4,5											
1.5.1	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN JARDINERAS (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	51,76	$ 11.000,00	$ 13.938,00	$ 12.597,50	$ 12.726,00	$ 12.545,78	$ 11.772,89	$ 1.305,94	10%
1.5.2	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	12	$ 8.000,00	$ 24.000,00	$ 12.500,00	$ 9.000,00	$ 11.165,88	$ 9.582,94	$ 7.682,88	61%
1.5.3	MANTENIMIENTO PUNTO DE DESAGÜE PVC 3" incluye cambio de accesorios, yee y codo	UN	12	$ 31.000,00	$ 57.500,00	$ 48.375,00	$ 52.500,00	$ 47.053,35	$ 39.026,68	$ 11.995,66	25%
1.5.4	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS CON solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	m	54,76	$ 54.000,00	$ 91.322,65	$ 78.021,44	$ 83.381,55	$ 76.477,13	$ 65.238,56	$ 16.762,50	21%
1.5.5	MANTENIMIENTO DE ENCHAPE EXTERIOR INCLUYE RETIRO DE BOQUILLA EXISTENTE Y REEMBOQUILLADO CON BOQUILLA EPOXICA DE ALTA ADHERENCIA	M2	31,8	$ 22.000,00	$ 92.000,00	$ 70.500,00	$ 84.000,00	$ 61.439,23	$ 41.719,62	$ 32.715,95	46%
1.5.6	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente)	M	5,3	$ 40.000,00	$ 51.000,00	$ 44.250,00	$ 43.000,00	$ 44.046,02	$ 42.023,01	$ 4.991,66	11%
1.5.7	ADECUACIÓN DE JARDINERA INCLUYE COLOCACIÓN DE GEODREN, GEO TEXTIL Y RELLENO EN GRAVILLA	M	83,04	$ 79.411,00	$ 91.322,65	$ 87.021,44	$ 88.676,05	$ 86.894,79	$ 83.152,90	$ 5.335,43	6%
1.6. MANTENIMIENTO DE ACABADOS POR HUMEDADES											
1.6.1	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN DRYWALL (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y una mano en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	52,22	$ 52.000,00	$ 126.500,00	$ 102.375,00	$ 115.500,00	$ 96.731,51	$ 74.365,76	$ 34.276,75	33%

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.6.2	TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 mt. (Refuerzos en perfilería metálica, Cal .24-26, marco en ángulo perimetral. Incluye tres (3) manos de pintura.	UN	4	$ 40.000,00	$ 95.000,00	$ 56.250,00	$ 45.000,00	$ 52.662,14	$ 46.331,07	$ 25.953,48	46%
1.6.3	APLICACIÓN ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Bajo Placa Interior (Incluye suministro de estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M	16	$ 31.000,00	$ 51.750,00	$ 44.312,50	$ 47.250,00	$ 43.478,29	$ 37.239,14	$ 9.308,09	21%
1.6.4	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO. (Nivelación y ajuste de perfilería)	M2	52,22	$ 35.000,00	$ 44.505,00	$ 40.193,75	$ 40.635,00	$ 40.024,22	$ 37.512,11	$ 4.220,58	11%
1.6.5	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. (resistente a la humedad) JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica Cal. 26-24 Estructura cada 40 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura.	M	8,1	$ 59.000,00	$ 126.845,00	$ 104.368,75	$ 115.815,00	$ 100.038,52	$ 79.519,26	$ 31.018,11	30%
1.6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORNISA O MOLDURA EN YESO según diseño o similar a la existente	M	8,1	$ 25.000,00	$ 47.000,00	$ 32.062,50	$ 28.125,00	$ 31.045,75	$ 28.022,87	$ 10.079,63	31%
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**								
2. EDIFICIO AULAS ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA											
2.1. MANTENIMIENTO TERRAZA PISO 7											
2.1.1	DESMONTE DE LAMINA EN POLICARBONATO incluye elementos de uniones y empalmes	m2	207,03	$ 17.338,00	$ 19.938,70	$ 18.587,13	$ 18.535,90	$ 18.560,51	$ 17.949,26	$ 1.149,88	6%
2.1.2	FACHADA SCREEN PANEL J Horizontal, Acabado Liso. Tipo HUNTER DOUGLAS Aluzinc 0,6 mm y Aluminio 0,7 mm. o equivalente. Incluye elementos de fijación, así como el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje sobre muro. según detalle. (Suministro e Instalación).	M2	85,65	$ 85.750,00	$ 190.000,00	$ 117.171,88	$ 96.468,75	$ 110.952,38	$ 98.351,19	$ 48.845,68	42%
2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 16 mm. Incluye termosellado sobre estructura metálica y de todos los accesorios necesarios para su correcta instalación. Según Detalle.	M2	207,03	$ 59.000,00	$ 138.000,00	$ 112.250,00	$ 126.000,00	$ 106.566,71	$ 82.783,36	$ 36.280,16	32%
2.1.4	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	118,2	$ 7.000,00	$ 12.000,00	$ 8.687,50	$ 7.875,00	$ 8.494,57	$ 7.747,29	$ 2.251,06	26%

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

2.1.5	MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR, (Incluye, resanes en estuco y dos manos en pintura acrílica para exteriores (5 años), filos y dilataciones).	M2	118,2	$ 31.000,00	$ 54.050,00	$ 45.937,50	$ 49.350,00	$ 44.919,66	$ 37.959,83	$ 10.380,70	23%
2.1.6	MANTENIMIENTO DE SOSCOS incluye limpieza, nivelación y validación de funcionamiento de desagüe	UN	4	$ 4.600,00	$ 19.000,00	$ 8.487,50	$ 5.175,00	$ 6.954,72	$ 5.777,36	$ 7.014,20	83%
2.1.7	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M2	55,6	$ 35.000,00	$ 149.500,00	$ 114.375,00	$ 136.500,00	$ 99.310,95	$ 67.155,48	$ 53.534,06	47%
2.1.8	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (Incluye: Revisión, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica)	M2	207,03	$ 40.000,00	$ 53.475,00	$ 47.781,25	$ 48.825,00	$ 47.492,75	$ 43.746,38	$ 5.942,97	12%
2.1.9	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	64,18	$ 35.000,00	$ 44.850,00	$ 40.437,50	$ 40.950,00	$ 40.256,69	$ 37.628,35	$ 4.365,27	11%
2.1.10	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M	32,35	$ 35.000,00	$ 149.500,00	$ 114.375,00	$ 136.500,00	$ 99.310,95	$ 67.155,48	$ 53.534,06	47%
2.1.11	SOBREPISO PARA NIVELACIÓN DE PISO ESPESOR MÁXIMO DE 5 CM y ancho Max 50 cm (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M	10	$ 29.000,00	$ 83.950,00	$ 66.562,50	$ 76.650,00	$ 61.463,07	$ 45.231,54	$ 25.452,09	38%
2.1.12	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS con solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	M	10	$ 54.000,00	$ 91.322,65	$ 78.021,44	$ 83.381,55	$ 76.477,13	$ 65.238,56	$ 16.762,50	21%
2.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	43,22	$ 45.000,00	$ 51.000,00	$ 48.250,00	$ 48.500,00	$ 48.190,63	$ 46.595,32	$ 2.753,79	6%
2.2. MANTENIMIENTO GIMNASIO PISO 7											

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

2.2.1	DESMONTE DE LUMINARIAS EXISTENTES (con recuperación de las unidades desmontadas y entrega a la supervisión)	UN	16	$ 25.000,00	$ 29.000,00	$ 27.562,50	$ 28.125,00	$ 27.515,48	$ 26.257,74	$ 1.830,02	7%
2.2.2	APERTURA DE VANOS EN CIELO RASO LAMINA PVC PARA ILUMINACIONES.	UN	16	$ 9.200,00	$ 27.000,00	$ 14.225,00	$ 10.350,00	$ 12.770,40	$ 10.985,20	$ 8.535,97	60%
2.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE PANEL LED RECTANGULAR 30x120 Cm 40w Luz Blanca - dimensiones 30X120X1.5 cm, Potencia 40W, Luz Fría 6500K, Voltaje 100-277V, IP20, lincrustrar, Descolgar, 3200 LM, Chasis Aluminio. INCLUYENDO TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UN	16	$ 190.000,00	$ 230.000,00	$ 210.000,00	$ 210.000,00	$ 209.403,30	$ 199.701,65	$ 18.257,42	9%
2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METÁLICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO	UN	2	$ 40.000,00	$ 95.000,00	$ 56.250,00	$ 45.000,00	$ 52.662,14	$ 46.331,07	$ 25.953,48	46%
2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC. Color gris catedral o similar, medidas por lamina (300cm X 25cm) espesor 6mm, usos techo o pared y espacios pequeños.	M2	141,18	$ 67.000,00	$ 115.000,00	$ 98.000,00	$ 105.000,00	$ 95.949,19	$ 81.474,60	$ 21.587,03	22%
2.2.6	DESMONTE DE DETECTORES DE HUMO con recuperación para posterior instalación	UN	2	$ 15.000,00	$ 57.500,00	$ 44.375,00	$ 52.500,00	$ 39.243,97	$ 27.121,99	$ 19.830,01	45%
2.2.7	REINSTALACIÓN DE DETECTORES DE HUMO DESMONTADOS	UN	2	$ 19.000,00	$ 69.000,00	$ 53.500,00	$ 63.000,00	$ 47.733,63	$ 33.366,82	$ 23.302,36	44%
2.2.8	DESMONTE DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA con recuperación para posterior instalación	UN	2	$ 15.000,00	$ 40.250,00	$ 32.187,50	$ 36.750,00	$ 30.032,85	$ 22.516,42	$ 11.664,36	36%
2.2.9	REINSTALACIÓN DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA DESMONTADOS	UN	2	$ 19.000,00	$ 34.500,00	$ 29.125,00	$ 31.500,00	$ 28.382,59	$ 23.691,29	$ 7.004,46	24%
2.3. MANTENIMIENTO MARCO FACHADA OCCIDENTAL											
2.3.1	DESMONTE DE LAMINA SUPERBOARD incluye desmontes dilatadores, filos y accesorios, cargue y retiro de escombros	M	229,8	$ 20.000,00	$ 25.000,00	$ 22.500,00	$ 22.500,00	$ 22.427,46	$ 21.213,73	$ 2.081,67	9%
2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MURO SUPERBOARD 10 mm. UNA CARA. TIPO PREMIUM (Perfileria cal. 20 cada 60 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores)	M	229,8	$ 72.000,00	$ 172.500,00	$ 139.875,00	$ 157.500,00	$ 132.411,04	$ 102.205,52	$ 46.206,74	33%

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

2.3.3	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	76,6	$ 35.000,00	$ 57.500,00	$ 49.375,00	$ 52.500,00	$ 48.502,84	$ 41.751,42	$ 10.077,82	20%
1.4. MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO OFICINA DE ODONTOLOGÍA											
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2	$ 32.000,00	$ 83.500,00	$ 69.000,00	$ 80.250,00	$ 64.406,63	$ 48.203,32	$ 24.715,04	36%

Una vez verificadas las cotizaciones y teniendo en cuenta que la entidad no cuenta con el valor total del respaldo presupuestal para adquirir su necesidad al 100%, se dio prioridad a las siguientes actividades y dejará algunas actividades en cantidades cero (0), lo anterior teniendo en cuenta la necesidad establecida por el comité técnico estructurador, podrá adjudicar mayores cantidades de acuerdo con el numeral 6.1 PROYECCIÓN DE CANTIDADES MÍNIMAS, hasta por la suma del valor del Certificado de Disponibilidad Presupuestal el cual corresponde a DOSCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS ($220.000.000,00).

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL
	1. EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA				
	1.1. MANTENIMIENTO CUBIERTAS (PISO5)				
1.1.1	DESMONTE DE FLANCHE METÁLICO ancho hasta 50 cm (incluye retiro)	M	131,8	$20.000,00	$ 2.636.000,00
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	131,8	$45.000,00	$ 5.931.000,00
1.1.3	LIMPIEZA DE CANAL EN CONCRETO O GALVANIZADAS, Incluye remoción de material orgánico, desechos ordinarios y disposición final	M	104,1	$7.000,00	$ 728.700,00
1.1.4	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN CANAL CONCRETO CUBIERTA (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	104,1	$12.120,00	$ 1.261.692,00
1.1.5	MANTENIMIENTO DE CANAL EN CONCRETO. Incluye raspado y/o remoción de concreto deteriorado con retiro de escombro, afinado con pañete impermeabilizado, media caña y remates.	M	104,1	$30.000,00	$ 3.123.000,00
1.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN CANALES Tipo acrílico con refuerzo Manto poliéster o equivalente.	M	104,1	$60.065,11	$ 6.252.777,84
1.1.7	MANTENIMIENTO TEJA FIBROCEMENTO CANALETA 90. Incluye lavada a presión con hidrolavadora, curado y/o sellado de fisuras e impermeabilización con producto de aplicación en frío, de alta elasticidad, con capacidad aislante de grietas delgadas y elevada resistencia a la rotura	M2	673,91	$36.043,31	$ 24.289.947,23
1.1.8	MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE BAJANTES ALL de hasta 4" de diámetro (incluye limpieza y detaponamiento con equipo y sonda eléctrica de 1/8)	UN	8	$20.000,00	$ 160.000,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.1.9	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	9,88	$8.000,00	$ 79.040,00
1.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE PVC 4" PARA AGUAS LLUVIAS INCLUYE, SOPORTES, ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	9,88	$65.000,00	$ 642.200,00
1.1.11	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	10,56	$7.000,00	$ 73.920,00
1.1.12	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones) Ancho <0.50 m.	M	9,88	$27.000,00	$ 266.760,00
1.1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA en muros internos hasta 50 cm (2 manos de pintura tipo 1) incluye aplicación en filos y dilataciones	M	20,44	$19.321,32	$ 394.927,70
1.2. MANTENIMIENTO FACHADAS					
1.2.1	MANTENIMIENTO DE MAMPOSTERÍA EN FACHADA INCLUYE LAVADO, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, SELLO DE LESIONES CON MORTERO ESTRUCTURAL TIPO M 22.5 MPa, RE-EMBOQUILLADO CON MORTERO 1:4, LAVADO CON RINCE, SELLADOR RESPECTIVO E IMPERMEABILIZADO TRANSPARENTE PARA LADRILLO, aplicación de Hidrófugo 10 AÑOS (incluye suministro, aplicación y limpieza).	M2	1024,5	$44.000,00	$ 45.078.000,00
1.2.2	LAVADO DE CORTASOL EN FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y AJUSTE.	M2	0	$7.000,00	$ -
1.2.3	LAVADO DE VENTANAS DE FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, VIDRIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORDÓN DE SILICONA ANTIHONGOS PARA SELLADO DE VIDRIO CONTRA VENTANERIA, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y RETIRO DE SILICONA EXISTENTE.	M2	628	$17.000,00	$ 10.676.000,00
1.3. MANTENIMIENTO TANQUE ALMACENAMIENTO (PISO 5)					
1.3.1	DESMONTE DE MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE TANQUE EXISTENTE incluye retiro de material sobrante	M2	77,4	$9.550,00	$ 739.170,00
1.3.2	REPARACIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE EN CONCRETO INCLUYE: SELLADO DE FISURAS CON SELLO DE POLIURETANO ULTRA FLEXIBLE, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE (remoción de residuos cementosos, polvo, grasas, estucos, lechadas de cemento, selladores de hormigón nocivos), SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO PARAGUAS IMPERMEABLE (2 capas con secado intermedio), CUBRIMIENTO TEMPORAL CON LONA O PLÁSTICO para curado e hidratación del mortero impermeable, RETIRO DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	77,4	$37.550,00	$ 2.906.370,00
1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA IMPERMEABLE PARA TANQUE DE AGUA POTABLE 1.2mm. (Incluye soldadura a traslape por termofusión)	M2	77,4	$79.411,00	$ 6.146.411,40
1.3.4	ASEO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA CON ABUNDANTE AGUA A PRESIÓN, incluye remocion de sedimentos y material sobrante de procesos de curado e impermeabilizacion.	M2	77,4	$10.000,00	$ 774.000,00
1.4. MANTENIMIENTO DE BAÑOS Y ESCALERAS					

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40	$32.000,00	$	1.280.000,00
1.4.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GRIFERÍA TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario. Incluye desmonte, limpieza, reinstalación y calibración.	UN	36	$7.850,00	$	282.600,00
1.4.3	DESMONTE DE GRIFERÍA TIPO PUSH Sanitario.	UN	2	$20.000,00	$	40.000,00
1.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDALICA CON BOTÓN ACCIONADOR SANITARIO PUSH CROMO.	UN	2	$502.000,00	$	1.004.000,00
1.4.5	REMOCIÓN DE CINTA ANTIDESLIZANTE DETERIORADA	M	144	$3.550,00	$	511.200,00
1.4.6	SUMINISTRO CINTA FUNDIDA ANTIDESLIZANTE CON FOTOLUMINICENCIA. INCLUYE PULIDA DEL PISO PARA ADHERENCIA espesor similar al existente	M	144	$17.000,00	$	2.448.000,00
1.4.7	DESMONTE DE WIN EN ALUMINIO DETERIORADO	M	58	$4.350,00	$	252.300,00
1.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN WIN ALUMINIO TIPO ESPAÑOL PARA FILOS ESCALERA incluye pegante para fijación sobre escalera existente	M	58	$20.000,00	$	1.160.000,00
1.5. MANTENIMIENTO DE TERRAZA PISO 1, TERRAZAS PISO 3 Y JARDINERAS CORREDORES PISO 2,3,4,5						
1.5.1	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN JARDINERAS (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	51,76	$11.000,00	$	569.360,00
1.5.2	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	12	$8.000,00	$	96.000,00
1.5.3	MANTENIMIENTO PUNTO DE DESAGÜE PVC 3" incluye cambio de accesorios, yee y codo	UN	12	$31.000,00	$	372.000,00
1.5.4	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS CON solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	m	54,76	$54.000,00	$	2.957.040,00
1.5.5	MANTENIMIENTO DE ENCHAPE EXTERIOR INCLUYE RETIRO DE BOQUILLA EXISTENTE Y REEMBOQUILLADO CON BOQUILLA EPOXICA DE ALTA ADHERENCIA	M2	31,8	$22.000,00	$	699.600,00
1.5.6	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente)	M	5,3	$42.023,01	$	222.721,94
1.5.7	ADECUACIÓN DE JARDINERA INCLUYE COLOCACIÓN DE GEODREN, GEO TEXTIL Y RELLENO EN GRAVILLA	M	83,04	$79.411,00	$	6.594.289,44
1.6. MANTENIMIENTO DE ACABADOS POR HUMEDADES						
1.6.1	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN DRYWALL (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y una mano en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	52,22	$52.000,00	$	2.715.440,00
1.6.2	TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 mt. (Refuerzos en perfilería metálica, Cal .24-26, marco en ángulo perimetral. Incluye tres (3) manos de pintura.	UN	4	$40.000,00	$	160.000,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.6.3	APLICACIÓN ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Bajo Placa Interior (Incluye suministro de estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M	16	$37.239,14	$ 595.826,31
1.6.4	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO. (Nivelación y ajuste de perfilería)	M2	52,22	$35.000,00	$ 1.827.700,00
1.6.5	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. (resistente a la humedad) JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica Cal. 26-24 Estructura cada 40 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura.	M	8,1	$59.000,00	$ 477.900,00
1.6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORNISA O MOLDURA EN YESO según diseño o similar a la existente	M	8,1	$25.000,00	$ 202.500,00
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO**	**PRECIO DE REFERENCIA TOTAL**
2. EDIFICIO AULAS ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA					
2.1. MANTENIMIENTO TERRAZA PISO 7					
2.1.1	DESMONTE DE LAMINA EN POLICARBONATO incluye elementos de uniones y empalmes	m2	207,03	$17.338,00	$ 3.589.486,14
2.1.2	FACHADA SCREEN PANEL J Horizontal, Acabado Liso. Tipo HUNTER DOUGLAS Aluzinc 0,6 mm y Aluminio 0,7 mm. o equivalente. Incluye elementos de fijación, así como el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje sobre muro. según detalle. (Suministro e Instalación).	M2	85,65	$98.351,19	$ 8.423.779,48
2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 16 mm. Incluye termosellado sobre estructura metálica y de todos los accesorios necesarios para su correcta instalación. Según Detalle.	M2	125,03	$82.783,36	$ 10.350.403,04
2.1.4	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	118,2	$7.000,00	$ 827.400,00
2.1.5	MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR, (Incluye, resanes en estuco y dos manos en pintura acrílica para exteriores (5 años), filos y dilataciones).	M2	118,2	$31.000,00	$ 3.664.200,00
2.1.6	MANTENIMIENTO DE SOSCOS incluye limpieza, nivelación y validación de funcionamiento de desagüe	UN	4	$4.600,00	$ 18.400,00
2.1.7	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M2	55,6	$67.155,48	$ 3.733.844,54
2.1.8	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (Incluye: Revisión, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica)	M2	0	$40.000,00	$ -
2.1.9	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	64,18	$35.000,00	$ 2.246.300,00
2.1.10	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M	32,35	$35.000,00	$ 1.132.250,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

2.1.11	SOBREPISO PARA NIVELACIÓN DE PISO ESPESOR MÁXIMO DE 5 CM y ancho Max 50 cm (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M	10	$29.000,00	$	290.000,00
2.1.12	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS con solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	M	10	$54.000,00	$	540.000,00
2.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	43,22	$46.595,32	$	2.013.849,60
2.2. MANTENIMIENTO GIMNASIO PISO 7						
2.2.1	DESMONTE DE LUMINARIAS EXISTENTES (con recuperación de las unidades desmontadas y entrega a la supervisión)	UN	0	$25.000,00	$	-
2.2.2	APERTURA DE VANOS EN CIELO RASO LAMINA PVC PARA ILUMINACIONES.	UN	0	$9.200,00	$	-
2.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE PANEL LED RECTANGULAR 30x120 Cm 40w Luz Blanca - dimensiones 30X120X1.5 cm, Potencia 40W, Luz Fría 6500K, Voltaje 100-277V, IP20, lincrustrar, Descolgar, 3200 LM, Chasis Aluminio. INCLUYENDO TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UN	0	$190.000,00	$	-
2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METÁLICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO	UN	0	$40.000,00	$	-
2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC. Color gris catedral o similar, medidas por lamina (300cm X 25cm) espesor 6mm, usos techo o pared y espacios pequeños.	M2	0	$67.000,00	$	-
2.2.6	DESMONTE DE DETECTORES DE HUMO con recuperación para posterior instalación	UN	0	$15.000,00	$	-
2.2.7	REINSTALACIÓN DE DETECTORES DE HUMO DESMONTADOS	UN	0	$19.000,00	$	-
2.2.8	DESMONTE DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA con recuperación para posterior instalación	UN	0	$15.000,00	$	-
2.2.9	REINSTALACIÓN DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA DESMONTADOS	UN	0	$19.000,00	$	-
2.3. MANTENIMIENTO MARCO FACHADA OCCIDENTAL						
2.3.1	DESMONTE DE LAMINA SUPERBOARD incluye desmontes dilatadores, filos y accesorios, cargue y retiro de escombros	M	0	$20.000,00	$	-
2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MURO SUPERBOARD 10 mm. UNA CARA. TIPO PREMIUM (Perfileria cal. 20 cada 60 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores)	M	0	$102.205,52	$	-
2.3.3	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	0	$35.000,00	$	-
1.4. MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO OFICINA DE ODONTOLOGÍA						
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2	$32.000,00	$	64.000,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

SUBTOTAL			$ 173.522.306,66
ADMINISTRACIÓN		**22%**	$ 38.174.907,47
IMPREVISTOS		**1%**	$ 1.735.223,07
UTILIDAD		**4%**	$ 6.940.892,27
IVA		**19%**	$ 1.318.769,53
TOTAL			**$ 221.692.098,99**

CRITERIOS DE SELECCIÓN: Teniendo en cuenta las dispersiones presentadas se toma como precio de referencia el criterio de MENOR VALOR, exceptuando los ítems:

1.1.6 PROMEDIO ENTRE EL MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA
1.1.7 PROMEDIO ENTRE EL MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA
1.1.13 PROMEDIO ENTRE EL MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA
1.5.6 PROMEDIO ENTRE EL MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA
1.6.3 PROMEDIO ENTRE EL MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA
2.1.2 PROMEDIO ENTRE EL MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA
2.1.3 PROMEDIO ENTRE EL MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA
2.1.7 PROMEDIO ENTRE EL MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA
2.1.13 PROMEDIO ENTRE EL MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA
2.3.2 PROMEDIO ENTRE EL MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA

En referencia al A.I.U se determinó el menor porcentaje establecido de cada una de las cotizaciones para la administración, imprevistos y utilidad, por lo anterior se estableció de la siguiente manera:

El A.I.U para el presente proceso contractual no podrá ser superior al veintisiete (27%), el oferente podrá distribuir los porcentajes de administración, imprevistos y utilidad, sin superar el veintisiete (27%) del A.I.U establecido, se aplicará el IVA del diecinueve (19%) sobre el valor de la utilidad.

	CAROLINA REYES PEÑA	JAIRO IVÁN GONZÁLEZ CARVAJAL	DIEGO FERNANDO TORRES BULLA	COOPNAL LTDA	MENOR %
ADMINISTRACIÓN	22%	22%	22%	25%	22%
IMPREVISTOS	3%	3%	3%	1%	1%
UTILIDAD	5%	5%	5%	4%	4%
IVA	19%	19%	19%	19%	19%
				A.I.U	**27%**

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

5.7 VALOR DE REFERENCIA POR ÍTEM PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE SONDEO DE MERCADO

El presupuesto oficial para el presente proceso es por la suma de DOSCIENTOS DIECINUEVE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA PESOS CON 90/100 ($ 219.658.930,90) incluido A.I.U e IVA (Según Aplique), impuestos, tasas, contribuciones y otros conceptos que genere la ejecución del futuro contrato, no obstante la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto" podrá adjudicar mayores cantidades a las indicadas de acuerdo con el cuadro de cubrimiento de la necesidad, hasta por la suma del valor del Certificado de Disponibilidad Presupuestal el cual corresponde a DOSCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS ($220.000.000,00) y a lo establecido en el numeral 6.1 PROYECCIÓN DE CANTIDADES MÍNIMAS del Estudio Previo.

A continuación, se detalla el precio de referencia para cada uno de los ÍTEMS.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO DE REFERENCIA VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	1. EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA				
	1.1. MANTENIMIENTO CUBIERTAS (PISO5)				
1.1.1	DESMONTE DE FLANCHE METÁLICO ancho hasta 50 cm (incluye retiro)	M	131,8	$ 20.000,00	$ 2.636.000,00
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	131,8	$ 45.000,00	$ 5.931.000,00
1.1.3	LIMPIEZA DE CANAL EN CONCRETO O GALVANIZADAS, Incluye remoción de material orgánico, desechos ordinarios y disposición final	M	104,1	$ 7.000,00	$ 728.700,00
1.1.4	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN CANAL CONCRETO CUBIERTA (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	104,1	$ 12.120,00	$ 1.261.692,00
1.1.5	MANTENIMIENTO DE CANAL EN CONCRETO. Incluye raspado y/o remoción de concreto deteriorado con retiro de escombro, afinado con pañete impermeabilizado, media caña y remates.	M	104,1	$ 30.000,00	$ 3.123.000,00
1.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN CANALES Tipo acrílico con refuerzo Manto poliéster o equivalente.	M	104,1	$ 60.065,11	$ 6.252.777,84
1.1.7	MANTENIMIENTO TEJA FIBROCEMENTO CANALETA 90. Incluye lavada a presión con hidrolavadora, curado y/o sellado de fisuras e impermeabilización con producto de aplicación en frío, de alta elasticidad, con capacidad aislante de grietas delgadas y elevada resistencia a la rotura	M2	673,91	$ 36.043,31	$ 24.289.947,23
1.1.8	MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE BAJANTES ALL de hasta 4" de diámetro (incluye limpieza y detaponamiento con equipo y sonda eléctrica de 1/8)	UN	8	$ 20.000,00	$ 160.000,00
1.1.9	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	9,88	$ 8.000,00	$ 79.040,00
1.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE PVC 4" PARA AGUAS LLUVIAS INCLUYE, SOPORTES, ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	9,88	$ 65.000,00	$ 642.200,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.1.11	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	10,56	$ 7.000,00	$ 73.920,00
1.1.12	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones) Ancho <0.50 m.	M	9,88	$ 27.000,00	$ 266.760,00
1.1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA en muros internos hasta 50 cm (2 manos de pintura tipo 1) incluye aplicación en filos y dilataciones	M	20,44	$ 19.321,32	$ 394.927,70
1.2. MANTENIMIENTO FACHADAS					
1.2.1	MANTENIMIENTO DE MAMPOSTERÍA EN FACHADA INCLUYE LAVADO, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, SELLO DE LESIONES CON MORTERO ESTRUCTURAL TIPO M 22.5 MPa, RE-EMBOQUILLADO CON MORTERO 1:4, LAVADO CON RINCE, SELLADOR RESPECTIVO E IMPERMEABILIZADO TRANSPARENTE PARA LADRILLO, aplicación de Hidrófugo 10 AÑOS (incluye suministro, aplicación y limpieza).	M2	1024,5	$ 44.000,00	$ 45.078.000,00
1.2.2	LAVADO DE CORTASOL EN FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y AJUSTE.	M2	0	$ 7.000,00	$ -
1.2.3	LAVADO DE VENTANAS DE FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, VIDRIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORDÓN DE SILICONA ANTIHONGOS PARA SELLADO DE VIDRIO CONTRA VENTANERIA, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y RETIRO DE SILICONA EXISTENTE.	M2	628	$ 17.000,00	$ 10.676.000,00
1.3. MANTENIMIENTO TANQUE ALMACENAMIENTO (PISO 5)					
1.3.1	DESMONTE DE MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE TANQUE EXISTENTE incluye retiro de material sobrante	M2	77,4	$ 9.550,00	$ 739.170,00
1.3.2	REPARACIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE EN CONCRETO INCLUYE: SELLADO DE FISURAS CON SELLO DE POLIURETANO ULTRA FLEXIBLE, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE (remoción de residuos cementosos, polvo, grasas, estucos, lechadas de cemento, selladores de hormigón nocivos), SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO PARAGUAS IMPERMEABLE (2 capas con secado intermedio), CUBRIMIENTO TEMPORAL CON LONA O PLÁSTICO para curado e hidratación del mortero impermeable, RETIRO DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	77,4	$ 37.550,00	$ 2.906.370,00
1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA IMPERMEABLE PARA TANQUE DE AGUA POTABLE 1.2mm. (Incluye soldadura a traslape por termofusión)	M2	77,4	$ 79.411,00	$ 6.146.411,40
1.3.4	ASEO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA CON ABUNDANTE AGUA A PRESIÓN, incluye remocion de sedimentos y material sobrante de procesos de curado e impermeabilizacion.	M2	77,4	$ 10.000,00	$ 774.000,00
1.4. MANTENIMIENTO DE BAÑOS Y ESCALERAS					
1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40	$ 32.000,00	$ 1.280.000,00
1.4.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GRIFERÍA TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario. Incluye desmonte, limpieza, reinstalación y calibración.	UN	36	$ 7.850,00	$ 282.600,00
1.4.3	DESMONTE DE GRIFERÍA TIPO PUSH Sanitario.	UN	2	$ 20.000,00	$ 40.000,00

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDALICA CON BOTÓN ACCIONADOR SANITARIO PUSH CROMO.	UN	2	$ 502.000,00	$ 1.004.000,00
1.4.5	REMOCIÓN DE CINTA ANTIDESLIZANTE DETERIORADA	M	144	$ 3.550,00	$ 511.200,00
1.4.6	SUMINISTRO CINTA FUNDIDA ANTIDESLIZANTE CON FOTOLUMINICENCIA. INCLUYE PULIDA DEL PISO PARA ADHERENCIA espesor similar al existente	M	144	$ 17.000,00	$ 2.448.000,00
1.4.7	DESMONTE DE WIN EN ALUMINIO DETERIORADO	M	58	$ 4.350,00	$ 252.300,00
1.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN WIN ALUMINIO TIPO ESPAÑOL PARA FILOS ESCALERA incluye pegante para fijación sobre escalera existente	M	58	$ 20.000,00	$ 1.160.000,00
1.5. MANTENIMIENTO DE TERRAZA PISO 1, TERRAZAS PISO 3 Y JARDINERAS CORREDORES PISO 2,3,4,5					
1.5.1	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN JARDINERAS (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	51,76	$ 11.000,00	$ 569.360,00
1.5.2	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	12	$ 8.000,00	$ 96.000,00
1.5.3	MANTENIMIENTO PUNTO DE DESAGÜE PVC 3" incluye cambio de accesorios, yee y codo	UN	12	$ 31.000,00	$ 372.000,00
1.5.4	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS CON solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	m	54,76	$ 54.000,00	$ 2.957.040,00
1.5.5	MANTENIMIENTO DE ENCHAPE EXTERIOR INCLUYE RETIRO DE BOQUILLA EXISTENTE Y REEMBOQUILLADO CON BOQUILLA EPOXICA DE ALTA ADHERENCIA	M2	31,8	$ 22.000,00	$ 699.600,00
1.5.6	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente)	M	5,3	$ 42.023,01	$ 222.721,94
1.5.7	ADECUACIÓN DE JARDINERA INCLUYE COLOCACIÓN DE GEODREN, GEO TEXTIL Y RELLENO EN GRAVILLA	M	63	$ 79.411,00	$ 5.002.893,00
1.6. MANTENIMIENTO DE ACABADOS POR HUMEDADES					
1.6.1	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN DRYWALL (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y una mano en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	52,22	$ 52.000,00	$ 2.715.440,00
1.6.2	TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 mt. (Refuerzos en perfilería metálica, Cal .24-26, marco en ángulo perimetral. Incluye tres (3) manos de pintura.	UN	4	$ 40.000,00	$ 160.000,00
1.6.3	APLICACIÓN ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Bajo Placa Interior (Incluye suministro de estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M	16	$ 37.239,14	$ 595.826,31
1.6.4	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO. (Nivelación y ajuste de perfilería)	M2	52,22	$ 35.000,00	$ 1.827.700,00
1.6.5	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. (resistente a la humedad) JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica Cal. 26-24 Estructura cada 40 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura.	M	8,1	$ 59.000,00	$ 477.900,00
1.6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORNISA O MOLDURA EN YESO según diseño o similar a la existente	M	8,1	$ 25.000,00	$ 202.500,00
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**PRECIO DE REFERENCIA**	**VALOR TOTAL**

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

				VALOR UNITARIO	
2. EDIFICIO AULAS ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA					
2.1. MANTENIMIENTO TERRAZA PISO 7					
2.1.1	DESMONTE DE LAMINA EN POLICARBONATO incluye elementos de uniones y empalmes	m2	207,03	$ 17.338,00	$ 3.589.486,14
2.1.2	FACHADA SCREEN PANEL J Horizontal, Acabado Liso. Tipo HUNTER DOUGLAS Aluzinc 0,6 mm y Aluminio 0,7 mm. o equivalente. Incluye elementos de fijación, así como el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje sobre muro. según detalle. (Suministro e Instalación).	M2	85,65	$ 98.351,19	$ 8.423.779,48
2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 16 mm. Incluye termosellado sobre estructura metálica y de todos los accesorios necesarios para su correcta instalación. Según Detalle.	M2	125,03	$ 82.783,36	$ 10.350.403,04
2.1.4	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	118,2	$ 7.000,00	$ 827.400,00
2.1.5	MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR, (Incluye, resanes en estuco y dos manos en pintura acrílica para exteriores (5 años), filos y dilataciones).	M2	118,2	$ 31.000,00	$ 3.664.200,00
2.1.6	MANTENIMIENTO DE SOSCOS incluye limpieza, nivelación y validación de funcionamiento de desagüe	UN	4	$ 4.600,00	$ 18.400,00
2.1.7	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M2	55,6	$ 67.155,48	$ 3.733.844,54
2.1.8	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (Incluye: Revisión, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica)	M2	0	$ 40.000,00	$ -
2.1.9	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	64,18	$ 35.000,00	$ 2.246.300,00
2.1.10	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M	32,35	$ 35.000,00	$ 1.132.250,00
2.1.11	SOBREPISO PARA NIVELACIÓN DE PISO ESPESOR MÁXIMO DE 5 CM y ancho Max 50 cm (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M	10	$ 29.000,00	$ 290.000,00
2.1.12	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS con solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	M	10	$ 54.000,00	$ 540.000,00
2.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	43,22	$ 46.595,32	$ 2.013.849,60
2.2. MANTENIMIENTO GIMNASIO PISO 7					

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

2.2.1	DESMONTE DE LUMINARIAS EXISTENTES (con recuperación de las unidades desmontadas y entrega a la supervisión)	UN	0	$ 25.000,00	$ -
2.2.2	APERTURA DE VANOS EN CIELO RASO LAMINA PVC PARA ILUMINACIONES.	UN	0	$ 9.200,00	$ -
2.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE PANEL LED RECTANGULAR 30x120 Cm 40w Luz Blanca - dimensiones 30X120X1.5 cm, Potencia 40W, Luz Fría 6500K, Voltaje 100-277V, IP20, lincrustrar, Descolgar, 3200 LM, Chasis Aluminio. INCLUYENDO TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UN	0	$ 190.000,00	$ -
2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METÁLICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO	UN	0	$ 40.000,00	$ -
2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC. Color gris catedral o similar, medidas por lamina (300cm X 25cm) espesor 6mm, usos techo o pared y espacios pequeños.	M2	0	$ 67.000,00	$ -
2.2.6	DESMONTE DE DETECTORES DE HUMO con recuperación para posterior instalación	UN	0	$ 15.000,00	$ -
2.2.7	REINSTALACIÓN DE DETECTORES DE HUMO DESMONTADOS	UN	0	$ 19.000,00	$ -
2.2.8	DESMONTE DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA con recuperación para posterior instalación	UN	0	$ 15.000,00	$ -
2.2.9	REINSTALACIÓN DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA DESMONTADOS	UN	0	$ 19.000,00	$ -
2.3. MANTENIMIENTO MARCO FACHADA OCCIDENTAL					
2.3.1	DESMONTE DE LAMINA SUPERBOARD incluye desmontes dilatadores, filos y accesorios, cargue y retiro de escombros	M	0	$ 20.000,00	$ -
2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MURO SUPERBOARD 10 mm. UNA CARA. TIPO PREMIUM (Perfileria cal. 20 cada 60 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores)	M	0	$ 102.205,52	$ -
2.3.3	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	0	$ 35.000,00	$ -
1.4. MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO OFICINA DE ODONTOLOGÍA					
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2	$ 32.000,00	$ 64.000,00
			SUBTOTAL		$ 171.930.910,22
			ADMINISTRACIÓN	22%	$ 37.824.800,25
			IMPREVISTOS	1%	$ 1.719.309,10
			UTILIDAD	4%	$ 6.877.236,41
			IVA	19%	$ 1.306.674,92
			TOTAL		$ 219.658.930,90

El oferente deberá tener en cuenta que al momento de realizarse la evaluación económica se toma como PRECIO DE REFERENCIA EL VALOR UNITARIO, el cual se encontrará descargando el formato Excel “FORMULARIO No. 4” dentro del acápite de documentos del proceso en la plataforma SECOP II.

“Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado.”

Para determinar el orden de elegibilidad, el comité económico evaluador verificara la sumatoria de los VALORES UNITARIOS de cada uno de los ítems, lo anterior teniendo en cuenta que la Entidad dio prioridad a unas actividades y dejara algunas en cantidad cero (0), sin embargo de obtenerse un descuento favorable se reserva la facultad de realizar la adjudicación por cantidades superiores a las exigidas en el cuadro económico de conformidad con la necesidad establecida en el numeral 6.1 PROYECCIÓN DE CANTIDADES MÍNIMAS del Estudio Previo y hasta por la suma del valor del Certificado de Disponibilidad Presupuestal el cual corresponde a DOSCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS ($220.000.000,00).

El oferente deberá diligenciar la pregunta No. 4.1 "VALOR DEL CONTRATO" por el valor total de su ofrecimiento económico incluido A.I.U e IVA (Según Aplique),

El A.I.U para el presente proceso contractual no podrá ser superior al veintisiete (27%), el oferente podrá distribuir los porcentajes de administración, imprevistos y utilidad, sin superar el veintisiete (27%) del A.I.U establecido, se aplicará el IVA del diecinueve (19%) sobre el valor de la utilidad.

El Formulario Económico debe diligenciarse completamente sin dejar espacios vacíos. En caso de que se omita el diligenciamiento de algún ítem la propuesta será rechazada.

Para el caso de oferentes, *a quienes no aplique el IVA*, y que estén interesados en el presente proceso y que lleguen a presentar una oferta deberán aclarar, mediante certificación, vigente, explicativa y normativa firmada por su contador público indicando que no les aplica el IVA. Junto con la certificación explicativa deberán adjuntar fotocopia de la cédula y de la tarjeta profesional del contador público que firme la certificación.

Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems exigidos, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas, sin sobrepasar el PRECIO DE REFERENCIA VALOR UNITARIO INCLUIDO A.I.U e IVA (Según Aplique), de los ítems, En ninguno de los ítems (VALORES UNITARIOS) el precio podrá ser igual a cero pesos ($0,00), de acuerdo con lo especificado anteriormente, de no ser así se entendería que se encuentra incurso en CAUSAL DE RECHAZO.

Están a cargo del contratista el pago de los derechos, impuestos, tasas, contribuciones y otros conceptos que genere la ejecución del futuro contrato.

El valor de la oferta debe presentarse en moneda legal colombiana.

VERIFICACIÓN PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS (Según Aplique)

Para la determinación de los Precios Artificialmente Bajos, el comité económico evaluador tomará como referencia la guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, vigente al momento de la evaluación.

NOTAS ECONÓMICAS GENERALES (Según Aplique)

Señor oferente tener en cuenta estas notas cuando aplique de acuerdo al proceso de contratación que se esté adelantando:

I) IVA y otros impuestos: en caso de no advertirse hasta el momento de la adjudicación la exclusión del IVA y posteriormente la administración determina que estos debieron causarse de acuerdo con la ley, la entidad entenderá que dentro del valor total ofertado están incluidos todos los impuestos ley inclusive el IVA y por lo tanto el oferente asumirá su pago por ser obligación del proponente asesorarse para la presentación de la oferta.
II) Los proponentes deben presentar su propuesta económica con los requisitos de ley que establece las normas tributarias vigentes. El oferente debe ofertar de acuerdo con su condición tributaria, so pena de incurrir en causal de rechazo.
III) La ESDEG se reserva el derecho de adquirir mayores cantidades, hasta cubrir el 100% de la necesidad, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y los precios de la oferta seleccionada.
IV) Para aquellos proponentes que no están obligados a facturar IVA su precio de referencia será el VALOR UNITARIO ANTES DE IVA, conforme al cuadro de precios de referencia discriminado.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

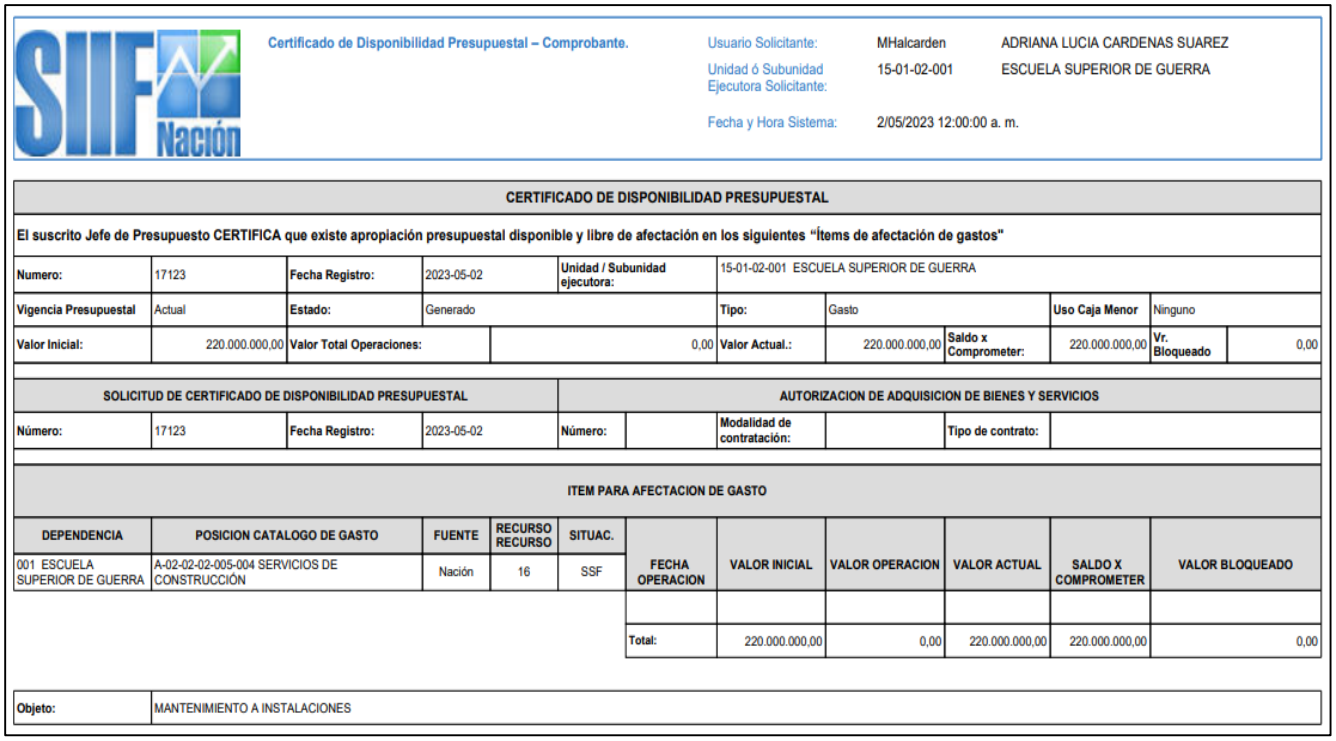
6. EL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN - CDP

El Gobierno Nacional mediante Decreto No. 2590 del 23 de diciembre de 2022 "*Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2023, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos*" liquidó el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2023.

El presupuesto fue clasificado en el artículo presupuestal asignado, Unidad Ejecutora 15-01-02-001 Tipo Gasto A, CTA 02, SUBC 02, OBJE 02, ORD 005, SUBORD 004, REC 16 SSF, por valor de DOSCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS ($220.000.000,00) por el rubro SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN con Certificado de Plan de Compras de Planeación Estratégica y Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 17123 del 02 de mayo de 2023.

Para todos los efectos, la moneda del contrato será el peso colombiano.

RUBRO	DESCRIPCIÓN	RECURSO	FUENTE	VALOR
A-02-02-02-005-004	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	16	SSF	$ 220.000.000,00



Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante: MHalcarden ADRIANA LUCIA CARDENAS SUAREZ
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 15-01-02-001 ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA
Fecha y Hora Sistema: 2/05/2023 12:00:00 a. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	17123	Fecha Registro:	2023-05-02	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-02-001 ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto
Uso Caja Menor	Ninguno				
Valor Inicial:	220.000.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual.:	220.000.000,00
Saldo x Comprometer:	220.000.000,00	Vr. Bloqueado	0,00		

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	17123	Fecha Registro:	2023-05-02	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
001 ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA	A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	Nación	16	SSF						
					Total:	220.000.000,00	0,00	220.000.000,00	220.000.000,00	0,00

Objeto:	MANTENIMIENTO A INSTALACIONES

6.1 PROYECCIÓN DE CANTIDADES MÍNIMAS

El Comité Económico Estructurador, una vez analizado las especificaciones técnicas solicitadas para el presente proceso contractual y de acuerdo con el presupuesto asignado las cantidades mínimas proyectadas a adquirir y su limitación se discrimina en el siguiente cuadro, previa autorización y verificación del comité técnico estructurador:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD TOTAL	PROYECTADA A ADQUIRIR	DÉFICIT Y/O LIMITACIÓN	% DÉFICIT Y/O LIMITACIÓN
	1. EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA					
	1.1. MANTENIMIENTO CUBIERTAS (PISO5)					

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.1.1	DESMONTE DE FLANCHE METÁLICO ancho hasta 50 cm (incluye retiro)	M	131,8	131,8	0,00	0,00%
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	131,8	131,8	0,00	0,00%
1.1.3	LIMPIEZA DE CANAL EN CONCRETO O GALVANIZADAS, Incluye remoción de material orgánico, desechos ordinarios y disposición final	M	104,1	104,1	0,00	0,00%
1.1.4	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN CANAL CONCRETO CUBIERTA (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	104,1	104,1	0,00	0,00%
1.1.5	MANTENIMIENTO DE CANAL EN CONCRETO. Incluye raspado y/o remoción de concreto deteriorado con retiro de escombro, afinado con pañete impermeabilizado, media caña y remates.	M	104,1	104,1	0,00	0,00%
1.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN CANALES Tipo acrílico con refuerzo Manto poliéster o equivalente.	M	104,1	104,1	0,00	0,00%
1.1.7	MANTENIMIENTO TEJA FIBROCEMENTO CANALETA 90. Incluye lavada a presión con hidrolavadora, curado y/o sellado de fisuras e impermeabilización con producto de aplicación en frío, de alta elasticidad, con capacidad aislante de grietas delgadas y elevada resistencia a la rotura	M2	673,91	673,91	0,00	0,00%
1.1.8	MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE BAJANTES ALL de hasta 4" de diámetro (incluye limpieza y detaponamiento con equipo y sonda eléctrica de 1/8)	UN	8	8	0,00	0,00%
1.1.9	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	9,88	9,88	0,00	0,00%
1.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE PVC 4" PARA AGUAS LLUVIAS INCLUYE, SOPORTES, ACCESORIOS SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	9,88	9,88	0,00	0,00%
1.1.11	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	10,56	10,56	0,00	0,00%
1.1.12	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones) Ancho <0.50 m.	M	9,88	9,88	0,00	0,00%
1.1.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA en muros internos hasta 50 cm (2 manos de pintura tipo 1) incluye aplicación en filos y dilataciones	M	20,44	20,44	0,00	0,00%
1.2. MANTENIMIENTO FACHADAS						
1.2.1	MANTENIMIENTO DE MAMPOSTERÍA EN FACHADA INCLUYE LAVADO, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, SELLO DE LESIONES CON MORTERO ESTRUCTURAL TIPO M 22.5 MPa, RE-EMBOQUILLADO CON MORTERO 1:4, LAVADO CON RINCE,	M2	1024,5	1024,5	0,00	0,00%

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

	SELLADOR RESPECTIVO E IMPERMEABILIZADO TRANSPARENTE PARA LADRILLO, aplicación de Hidrófugo 10 AÑOS (incluye suministro, aplicación y limpieza).					
1.2.2	LAVADO DE CORTASOL EN FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y AJUSTE.	M2	309,06	0	309,06	100,00%
1.2.3	LAVADO DE VENTANAS DE FACHADA, INCLUYE LIMPIEZA DE MARCO, VIDRIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORDÓN DE SILICONA ANTIHONGOS PARA SELLADO DE VIDRIO CONTRA VENTANERIA, TODO EL CONTORNO Y ESQUINAS, INCLUYE LIMPIEZA Y RETIRO DE SILICONA EXISTENTE.	M2	628	628	0,00	0,00%
1.3. MANTENIMIENTO TANQUE ALMACENAMIENTO (PISO 5)						
1.3.1	DESMONTE DE MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE TANQUE EXISTENTE incluye retiro de material sobrante	M2	77,4	77,4	0,00	0,00%
1.3.2	REPARACIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE EN CONCRETO INCLUYE: SELLADO DE FISURAS CON SELLO DE POLIURETANO ULTRA FLEXIBLE, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE (remoción de residuos cementosos, polvo, grasas, estucos, lechadas de cemento, selladores de hormigón nocivos), SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO PARAGUAS IMPERMEABLE (2 capas con secado intermedio), CUBRIMIENTO TEMPORAL CON LONA O PLÁSTICO para curado e hidratación del mortero impermeable, RETIRO DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	77,4	77,4	0,00	0,00%
1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA IMPERMEABLE PARA TANQUE DE AGUA POTABLE 1.2mm. (Incluye soldadura a traslape por termofusión)	M2	77,4	77,4	0,00	0,00%
1.3.4	ASEO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA CON ABUNDANTE AGUA A PRESIÓN, incluye remocion de sedimentos y material sobrante de procesos de curado e impermeabilizacion.	M2	77,4	77,4	0,00	0,00%
1.4. MANTENIMIENTO DE BAÑOS Y ESCALERAS						
1.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	UN	40	40	0,00	0,00%
1.4.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GRIFERÍA TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario. Incluye desmonte, limpieza, reinstalación y calibración.	UN	36	36	0,00	0,00%
1.4.3	DESMONTE DE GRIFERÍA TIPO PUSH Sanitario.	UN	2	2	0,00	0,00%
1.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ANTIVANDALICA CON BOTÓN ACCIONADOR SANITARIO PUSH CROMO.	UN	2	2	0,00	0,00%
1.4.5	REMOCIÓN DE CINTA ANTIDESLIZANTE DETERIORADA	M	144	144	0,00	0,00%

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.4.6	SUMINISTRO CINTA FUNDIDA ANTIDESLIZANTE CON FOTOLUMINICENCIA. INCLUYE PULIDA DEL PISO PARA ADHERENCIA espesor similar al existente	M	144	144	0,00	0,00%
1.4.7	DESMONTE DE WIN EN ALUMINIO DETERIORADO	M	58	58	0,00	0,00%
1.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN WIN ALUMINIO TIPO ESPAÑOL PARA FILOS ESCALERA incluye pegante para fijación sobre escalera existente	M	58	58	0,00	0,00%
1.5. MANTENIMIENTO DE TERRAZA PISO 1, TERRAZAS PISO 3 Y JARDINERAS CORREDORES PISO 2,3,4,5						
1.5.1	DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EN JARDINERAS (Incluye retiro de mantos cargue y retiro de escombros).	M	51,76	51,76	0,00	0,00%
1.5.2	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	12	12	0,00	0,00%
1.5.3	MANTENIMIENTO PUNTO DE DESAGÜE PVC 3" incluye cambio de accesorios, yee y codo	UN	12	12	0,00	0,00%
1.5.4	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS CON solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	m	54,76	54,76	0,00	0,00%
1.5.5	MANTENIMIENTO DE ENCHAPE EXTERIOR INCLUYE RETIRO DE BOQUILLA EXISTENTE Y REEMBOQUILLADO CON BOQUILLA EPOXICA DE ALTA ADHERENCIA	M2	31,8	31,8	0,00	0,00%
1.5.6	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.30 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente)	M	5,3	5,3	0,00	0,00%
1.5.7	ADECUACIÓN DE JARDINERA INCLUYE COLOCACIÓN DE GEODREN, GEO TEXTIL Y RELLENO EN GRAVILLA	M	83,04	63	20,04	24,13%
1.6. MANTENIMIENTO DE ACABADOS POR HUMEDADES						
1.6.1	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN DRYWALL (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y una mano en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	52,22	52,22	0,00	0,00%
1.6.2	TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 mt. (Refuerzos en perfilería metálica, Cal .24-26, marco en ángulo perimetral. Incluye tres (3) manos de pintura.	UN	4	4	0,00	0,00%
1.6.3	APLICACIÓN ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Bajo Placa Interior (Incluye suministro de estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M	16	16	0,00	0,00%
1.6.4	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO. (Nivelación y ajuste de perfilería)	M2	52,22	52,22	0,00	0,00%

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

1.6.5	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. (resistente a la humedad) JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica Cal. 26-24 Estructura cada 40 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura.	M	8,1	8,1	0,00	0,00%
1.6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORNISA O MOLDURA EN YESO según diseño o similar a la existente	M	8,1	8,1	0,00	0,00%
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**NECESIDAD TOTAL**	**PROYECTADA A ADQUIRIR**	**DÉFICIT Y/O LIMITACIÓN**	**% DÉFICIT Y/O LIMITACIÓN**
2. EDIFICIO AULAS ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA						
2.1. MANTENIMIENTO TERRAZA PISO 7						
2.1.1	DESMONTE DE LAMINA EN POLICARBONATO incluye elementos de uniones y empalmes	m2	207,03	207,03	0,00	0,00%
2.1.2	FACHADA SCREEN PANEL J Horizontal, Acabado Liso. Tipo HUNTER DOUGLAS Aluzinc 0,6 mm y Aluminio 0,7 mm. o equivalente. Incluye elementos de fijación, así como el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje sobre muro. según detalle. (Suministro e Instalación).	M2	85,65	85,65	0,00	0,00%
2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN LAMINA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 16 mm. Incluye termosellado sobre estructura metálica y de todos los accesorios necesarios para su correcta instalación. Según Detalle.	M2	207,03	125,03	82,00	39,61%
2.1.4	RETIRO DE CAPAS DE PINTURA DETERIORADA POR HUMEDAD (raspado y lijado)	M2	118,2	118,2	0,00	0,00%
2.1.5	MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR, (Incluye, resanes en estuco y dos manos en pintura acrílica para exteriores (5 años), filos y dilataciones).	M2	118,2	118,2	0,00	0,00%
2.1.6	MANTENIMIENTO DE SOSCOS incluye limpieza, nivelación y validación de funcionamiento de desagüe	UN	4	4	0,00	0,00%
2.1.7	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)	M2	55,6	55,6	0,00	0,00%
2.1.8	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (Incluye: Revisión, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica)	M2	207,03	0	207,03	100,00%
2.1.9	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	64,18	64,18	0,00	0,00%
2.1.10	MANTENIMIENTO SUPERBOARD (Incluye desmonte y reemplazo de áreas afectadas + resanes en estuco acrílico, tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en exteriores, con	M	32,35	32,35	0,00	0,00%

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

	polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores.)					
2.1.11	SOBREPISO PARA NIVELACIÓN DE PISO ESPESOR MÁXIMO DE 5 CM y ancho Max 50 cm (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)	M	10	10	0,00	0,00%
2.1.12	IMPERMEABILIZACIÓN JARDINERAS con solución de asfaltos refinados reforzada con elastómeros adhesivos y compuestos plastificantes, resistente al vapor. impermeable con aditivo antiraiz para estructuras enterradas y jardineras equivalente o similar.	M	10	10	0,00	0,00%
2.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sellador elástico monocomponente para juntas, traslapos y empates)	M	43,22	43,22	0,00	0,00%
2.2. MANTENIMIENTO GIMNASIO PISO 7						
2.2.1	DESMONTE DE LUMINARIAS EXISTENTES (con recuperación de las unidades desmontadas y entrega a la supervisión)	UN	16	0	16,00	100,00%
2.2.2	APERTURA DE VANOS EN CIELO RASO LAMINA PVC PARA ILUMINACIONES.	UN	16	0	16,00	100,00%
2.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE PANEL LED RECTANGULAR 30x120 Cm 40w Luz Blanca - dimensiones 30X120X1.5 cm, Potencia 40W, Luz Fría 6500K, Voltaje 100-277V, IP20, Iincrustrar, Descolgar, 3200 LM, Chasis Aluminio. INCLUYENDO TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UN	16	0	16,00	100,00%
2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METÁLICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO	UN	2	0	2,00	100,00%
2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC. Color gris catedral o similar, medidas por lamina (300cm X 25cm) espesor 6mm, usos techo o pared y espacios pequeños.	M2	141,18	0	141,18	100,00%
2.2.6	DESMONTE DE DETECTORES DE HUMO con recuperación para posterior instalación	UN	2	0	2,00	100,00%
2.2.7	REINSTALACIÓN DE DETECTORES DE HUMO DESMONTADOS	UN	2	0	2,00	100,00%
2.2.8	DESMONTE DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA con recuperación para posterior instalación	UN	2	0	2,00	100,00%
2.2.9	REINSTALACIÓN DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA DESMONTADOS	UN	2	0	2,00	100,00%
2.3. MANTENIMIENTO MARCO FACHADA OCCIDENTAL						
2.3.1	DESMONTE DE LAMINA SUPERBOARD incluye desmontes dilatadores, filos y accesorios, cargue y retiro de escombros	M	229,8	0	229,80	100,00%
2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MURO SUPERBOARD 10 mm. UNA CARA. TIPO PREMIUM (Perfileria cal. 20 cada 60 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura y dilataciones según diseño. (1 mano de pintura premium experta en	M	229,8	0	229,80	100,00%

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

	exteriores, con polímeros 100% acrílicos y 2 de pintura acrílica para exteriores)					
2.3.3	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE SUPERBOARD. (incluye Nivelación y ajuste de perfilería)	M	76,6	0	76,60	100,00%
1.4. MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO OFICINA DE ODONTOLOGÍA						
2.4.1	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m	UN	2	2	0,00	0,00%

Nota: La Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto" ajustara las cantidades a adquirir al momento de la adjudicación de acuerdo con el presupuesto asignado, los precios unitarios presentados por los oferentes y las cantidades expuestas en la necesidad del proceso de selección, sin superar el valor del Certificado de Disponibilidad Presupuestal el cual corresponde a la suma de DOSCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS ($220.000.000,00).

Una vez verificadas las cotizaciones y teniendo en cuenta que la entidad no cuenta con el valor total del respaldo presupuestal para adquirir su necesidad al 100%, se dio prioridad a las siguientes actividades y dejará algunas actividades en cantidades cero (0), lo anterior teniendo en cuenta la necesidad establecida por el comité técnico estructurador, podrá adjudicar mayores cantidades de acuerdo con el numeral 6.1 PROYECCIÓN DE CANTIDADES MÍNIMAS, hasta por la suma del valor del Certificado de Disponibilidad Presupuestal el cual corresponde a DOSCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS ($220.000.000,00).

6.2 INDICADORES FINANCIEROS

EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES - ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO"- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO, efectuará el análisis a los estados financieros de los últimos tres años anteriores al cierre del proceso, teniendo en cuenta los siguientes indicadores financieros y el diligenciamiento del **FORMULARIO No. 5 ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y DE ORGANIZACIÓN DEL OFERENTE. (SOLO OFERENTES EXTRANJEROS O PLURALES DEBEN DILIGENCIAR ESTE FORMULARIO).**

Los Indicadores Financieros aquí establecidos obedecen al Análisis que hace la Entidad de conformidad con el numeral 3 y 4 del Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, así:

Los indicadores financieros aquí establecidos obedecen al análisis del sector que hace la entidad de conformidad a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.1.1.6.2, "Determinación de los Requisitos Habilitantes".

De acuerdo con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, emitido por Colombia Compra Eficiente: *"Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de interés, entre otros";* el comité económico estructurador tomo como referencia de la página de la Superintendencia de Sociedades, Sistema Integrado de Información Societaria, con corte a 31 de diciembre de 2021 y procesos cuyos objetos son similares publicados en la plataforma del SECOP II.

Así mismo, para establecer los indicadores financieros del proceso de selección la Entidad se remite a diferentes fuentes a fin de determinar indicadores del sector objeto del proceso de selección que permitan que exista pluralidad de oferentes y al mismo tiempo que las empresas que participen cuenten con la solidez económica suficiente para ejecutar de manera óptima el objeto contractual, minimizando los riesgos financieros que puedan afectar al futuro contratista.

La información financiera acreditada para el proceso corresponderá a la suministrada a la Cámara de Comercio para el Registro Único de Proponentes RUP. Por lo anterior, el proponente acreditará su capacidad financiera a través del Registro

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Único de Proponentes en el que se verificaran los **Estados Financieros que contengan el mejor año fiscal de los últimos tres años anteriores al cierre del proceso, de conformidad con lo establecido en el decreto 579 de 2021 "***Por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica***":**

> *"Para ello, atendiendo a las condiciones aludidas, en relación con los indicadores de la capacidad financiera y organizacional, de los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura o invitación se publique a partir del 1 de julio de 2021, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que las Entidades Estatales evaluarán estos. Para ello, atendiendo a las condiciones aludidas, en relación con los indicadores de la capacidad financiera y organizacional, de los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura o invitación* ***se publique a partir del 1 de julio de 2021***, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, ***por lo que las Entidades Estatales evaluarán estos indicadores, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente***"*."*

Por "***mejor año fiscal"*** entiéndase como la información relativa al año apreciada en su conjunto, o sea, de manera integral, que permita al proponente cumplir los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional.

Así mismo, se tendrá en cuenta el **DECRETO 1041 DEL 21 DE JUNIO DE 2022** *"Por el cual se adiciona un parágrafo transitorio al artículo 2.2.1.1.1.5.2. y se modifican los parágrafos transitorios 1 y 2 del artículo 2.2.1.1.1.5.6. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional,* ***con el 'fin de extender hasta el año 2023*** *la facultad de los oferentes de* ***acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos tres (3) años, para contribuir a la reactivación económica".***

Se aclara que los oferentes a la fecha de presentación de ofertas del presente proceso contractual deben haber cumplido con su obligación de renovar del RUP con corte 31 de diciembre de 2022 de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.1.5.1. Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP.

Para determinar el sector económico de la consulta se tiene en cuenta la Clasificación de Actividades Económicas – CIIU revisión 4 adaptada para Colombia, con una muestra de 71 empresas registradas bajo los siguientes códigos:

F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales

Con la información anterior se calculan los indicadores financieros del sector, así:

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C	CAPITAL DE TRABAJO(ACT CTE- PAS CTE)	IND LIQUIDEZ (ACT CTE/PAS CTE)	ENDEUDAMIENTO (PAS TOTAL/ ACT TOTAL)	COBERTURA DE INTERESES (UTIL OPER / GASTOS FINANCIEROS)	RENT PATRIMONIO (UTIL OPER/PATRIMONIO)	RAN ACTIVO (UTIL OPER/ACTIVO)
SERVIMAX SERVICIOS GENERALES S.A.S	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	2.974.787,00	2,62	39%	(0,65)	(0,02)	(0,01)
PROYECTOS VERTIZE SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	6.810.649,00	2,41	105%	30,52	(4,59)	0,22
SUMMAR PROCESOS SAS	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	3.687.088,00	1,08	63%	4,82	0,45	0,17
VENTANAR S.A.S.	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	42.853.938,00	2,38	54%	3,15	0,10	0,04
TEXVIGAR S.A.S	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	4.004.394,00	3,34	24%	4,06	0,13	0,10
ARTEMARMOL COLOMBIA SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	5.168.456,00	3,63	46%	41,72	0,17	0,09
ASSIST BUS S.A.S.	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	1.246.296,00	1,34	74%	14,36	0,15	0,04
CONSTRUGEN S.A.S.	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	6.633.044,00	2,32	69%	1,35	0,08	0,03
PROMOTORA NUEVO CLUB DE CAMPO SA	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	1.120.629,00	10,57	51%	25,42	0,01	0,01

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

HAMA ASEO SAS	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	2.215.368,00	3,31	76%	2,21	0,09	0,02
INGENIERIA TOTAL SAS	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	5.346.987,00	5,81	45%	7,88	0,01	0,00
FRANCO ORTEGA CONSTRUCCIONES S.A.S	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	3.838.892,00	41,68	76%	7,87	0,10	0,02
APLICACIONES ARQUITECTONICAS E INDUSTRIALES S.A.S.	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	(1.034.783,00)	0,27	259%	(20,21)	0,06	(0,10)
PERMASTEELISA COLOMBIA SASPERMASTEELISA COLOMBIA SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	(2.214.976,00)	0,92	109%	(1,20)	0,94	(0,08)
MARMOLES Y PIEDRAS CARRARA CALI SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	2.956.716,00	3,49	51%	1,97	0,15	0,07
ROMAQUIN S.A.S.	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	2.006.039,00	4,04	46%	3,37	0,14	0,07
VALSATEX SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	2.738.717,00	2,39	34%	17,12	0,39	0,26
SMART BUSSINES SAS	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	2.969.974,00	2,29	38%	22,63	0,24	0,15
CERRAMIENTOS CONSTRUCTIVOS SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	(610.286,00)	0,90	101%	(3,10)	10,17	(0,10)
Limpieza y Mantenimiento de Antioquia S.A.S	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	3.235.674,00	1,70	52%	2,17	0,07	0,03
ASEO Y SOSTENIMIENTO Y COMPAÑIA SA	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	7.608.972,00	2,20	40%	10,64	0,12	0,07
I.M INDUSTRIAL DE MADERAS S.A.S.	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	899.781,00	1,48	51%	14,97	0,28	0,14
SALVI SAS	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	5.577.075,00	23,85	10%	212,65	0,22	0,20
SERVICIOS INTGRADOS NP SAS	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	13.078.763,00	3,03	47%	4,20	0,18	0,10
OUTSOURCING INTEGRAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	5.477.411,00	2,08	58%	0,28	0,02	0,01
SEVILLA SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	(145.629,00)	0,33	31%	195,49	0,06	0,04
EMPRESAS ALUCAR SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	1.113.149,00	1,38	58%	17,91	0,24	0,10
PROMOCIONES HOYOS CAÑAVERA Y CIA SCA	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	2.610.253,00	14,56	6%	5,95	0,01	0,01
ESTRUCTURAS DE HORMIGON LTDA	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	1.071.036,00	41,15	2%	15,81	0,01	0,01
ASEOS LA PERFECCION SAS	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	283.581,00	1,10	37%	8,33	0,16	0,10
COMERDACOM SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	1.855.771,00	1,60	63%	0,60	0,06	0,02
FORMETACOL SAS EN REORGANIZACIÓN	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	548.143,00	1,26	80%	0,13	0,03	0,01
COMERCIALIZADORA DE ACABADOS DE OCCIDENTE S.A.S.	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	1.848.531,00	1,64	49%	3,68	0,21	0,11
TRULY NOLEN BOGOTA SA	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	564.450,00	1,64	63%	0,98	0,06	0,02
JM MARTINEZ SA	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	2.607.648,00	1,70	41%	14,68	0,18	0,11
AEI ARQUITECTURA E INTERIORES S.A.S	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	14.075.287,00	1,61	52%	53,73	0,35	0,17
FLEXA INGENIERIA Y REPRESENTACIONES SA	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	157.850,00	2,88	236%	(39,10)	0,17	(0,24)
ALVARO LARGACHA V Y COMPAÑIA SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	6.978.998,00	3,77	26%	4,59	0,14	0,10
URBANICO SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	1.179.106,00	2,79	30%	2,02	0,07	0,05
MANUFACTURAS DE MADERAS MADUFAR LTDA	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	1.629.456,00	6,08	31%	0,07	0,00	0,00
VENELIN COLOMBIA SAS	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	126.492,00	1,34	48%	(2,26)	(0,15)	(0,08)
INVERSIONES MASLER SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	12.391.989,00	147,29	28%	404,55	0,08	0,06
SERVIASEO S.A.	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	9.092.638,00	7,03	25%	(0,33)	(0,02)	(0,01)
COMERCIAL DE VIDRIO Y ALUMINIO LTDA	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	3.095.050,00	35,19	25%	2,02	0,00	0,00
SERVICONSTRUCCIONES PJ SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	948.509,00	10,09	44%	6,37	0,37	0,21
WILCAR REMODELACIONES Y ACABADOS LTDA	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	303.695,00	1,56	27%	4,89	0,15	0,11
GRUPO STONCOR SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE O GRUPO STONCOR S A DE C V	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	(1.334.615,00)	0,88	107%	(0,77)	2,16	(0,15)
CONSTRUCCIONES PDB S A S	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	5.266.079,00	46,02	81%	17,72	0,11	0,02
JR MONTAJES YSOLUCIONES DE INGENERIA S.A.S	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	1.611.055,00	2,34	44%	14,97	0,28	0,15

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

VILLEGAS Y VILLEGAS IVEGAS S.A.S.	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	8.771.815,00	2,41	31%	11,80	0,13	0,09
SERVICIOS INSTIRUCIONALES DE COLOMBIA SINCO LTDA	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	1.788.781,00	2,35	42%	0,04	0,01	0,01
DAIMAR CONSTRUCCIONES S.A.S	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	3.378.300,00	10,61	9%	0,33	0,01	0,01
MANTEMAR LIMITADA	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	899.786,00	4,58	23%	4,89	0,12	0,09
ELITEK SAS	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	1.702.028,00	1,86	72%	1,06	0,04	0,01
CONTINENTAL DE FUMIGACIONES S.A.S.	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	706.037,00	2,19	40%	11,38	0,50	0,30
MARMOLES Y PIEDRAS CARRARA S A	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	1.764.007,00	2,13	74%	4,45	0,30	0,08
EVOLUCIONAR SA	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	(1.695.695,00)	0,09	51%	(0,41)	(0,03)	(0,01)
J ALBORNOZ REPRESENTACIONES SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	3.004.831,00	1,44	69%	4,06	0,21	0,06
OBRASERVICIOS S.A.S.	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	3.220.348,00	37,24	3%	(2,16)	(0,00)	(0,00)
AMBAR CONSTRUCCION YSOLUCIONES SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	(370.990,00)	0,56	45%	4,43	0,05	0,03
PROFESIONALES TECNICOS EN CONSTRUCCION COLOMBIA SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	1.968.050,00	1,45	70%	0,95	0,13	0,04
IMPARK S.A.S.	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	2.001.345,00	2,24	36%	4,42	0,09	0,06
Arquitectura Integral SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	295.688,00	1,03	91%	1,72	0,33	0,03
CW COLWINDOW SA	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	1.525.152,00	1,48	60%	3,00	0,08	0,03
PANEL ROCK COLOMBIA SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	39.268.538,00	14,56	13%	3,71	0,04	0,04
T&J INGENIERIA SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	848.210,00	1,09	91%	(1,33)	(0,07)	(0,01)
CUMBRE ASOCIADOS LTDA	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	1.480.926,00	4,34	49%	1,03	0,05	0,02
ASEO SERVICIOS SAS	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	5.682.750,00	3,23	28%	10,43	0,19	0,13
CASALIMPIA SA	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	33.918.395,00	1,87	57%	7,71	0,13	0,06
RENTOKIL INITIAL COLOMBIA S.A.S.	N8129 - Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales	(21.399.608,00)	0,48	97%	(5,48)	(6,08)	(0,18)
CONSORTIUM INFRAESTRUCTURA SAS	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	27.534.923,00	4,06	86%	(112,66)	(0,05)	(0,01)

Con la información anterior se calculan los indicadores financieros del sector, así:

	INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA			**INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**	
	LIQUIDEZ	**ENDEUDAMIENTO %**	**COBERTURA DE INTERESES**	**RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO**	**RENTABILIDAD DEL ACTIVO**
MÍNIMO	0.09	2%	0,04	0,00	0,00
MÁXIMO	147,29	259%	404,55	10,17	0,30
PROMEDIO	7,97	56%	15,40	0,15	0,05
MEDIANA	2,35	47%	3,68	0,12	0,06

INDICADORES FINANCIEROS DEL PROPONENTE	
Índice de Liquidez: L= ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE.	Debe ser mayor o igual (≥) a 2,35
Índice de Endeudamiento: NET NET= (PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL) 100%.	Debe ser menor o igual (≤) al 56,00%
Razón de cobertura de intereses: RCI RCI = UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES. Nota: Si el proponente no tiene obligaciones financieras, la propuesta será considerada hábil. En el caso de tener indicador indeterminado la propuesta también será hábil.	Debe ser mayor o igual a 3,68 o Indeterminado.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

CAPITAL DE TRABAJO Capital de Trabajo (CT) = AC – PC = ≥ 100% del Presupuesto Asignado que equivale a ($220.000.000,00)	Debe ser mayor o igual al 100% del Presupuesto Asignado
PATRIMONIO Activo total - Pasivo total P = AT – PT = ≥ 100% del Presupuesto Asignado que equivale a ($220.000.000,00)	Debe ser mayor o igual al 100% del Presupuesto Asignado
Rentabilidad del Patrimonio Rentabilidad del Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o Igual a 0,12
Rentabilidad del Activo Rentabilidad del Activo = Utilidad Operacional / activo Total	Mayor o Igual a 0,06

En el evento en que el proponente sea una unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura se deberá diligenciar el formulario "Capacidad Financiera y Organizacional del Proponente" de los pliegos de condiciones, por cada uno de los integrantes que conforman dicho oferente, dado que la acreditación de la capacidad Financiera y Organizacional del oferente será el resultado de la ponderación de las cuentas de los estados financieros individuales de cada uno de los integrantes, por lo tanto cada uno de los integrantes de la unión temporal aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación, en todo caso deberá ser mayor o igual a la capacidad requerida, así:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

De acuerdo a lo establecido en el Decreto 1860 del 24 de diciembre 2021 *"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"* en su artículo 2.2.1.2.4.2.15. criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas y artículo 2.2.1.2.4.2.18. criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas, en donde se establece que se deberán incluir condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia y condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, dentro de las cuales se podrá establecer índices de capacidad financiera e índices de capacidad organizacional diferenciales para estos casos, el comité económico estructurador define los indicadores de la siguiente forma:

CRITERIOS DIFERENCIALES DE VERIFICACIÓN FINANCIERA PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS Y MIPYME	
Índice de Liquidez: L= ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE.	Debe ser mayor o igual (≥) a 2,35
Índice de Endeudamiento: NET NET= (PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL) 100%.	Debe ser menor o igual (≤) al 56,00%
Razón de cobertura de intereses: RCI RCI = UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES. Nota: Si el proponente no tiene obligaciones financieras, la propuesta será considerada hábil. En el caso de tener indicador indeterminado la propuesta también será hábil.	Mayor o igual (>) a 3,68 o Indeterminado.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

CAPITAL DE TRABAJO Capital de Trabajo (CT) = AC – PC = ≥ 80% del Presupuesto Asignado que equivale a ($176.000.000,00)	Debe ser mayor o igual al 80% del Presupuesto Asignado
Capacidad patrimonial CP = P (VALOR DEL PATRIMONIO) ≥ 80 % del Presupuesto Asignado que equivale a ($176.000.000,00)	Debe ser mayor o igual al 80% del Presupuesto Asignado
Rentabilidad del Patrimonio Rentabilidad del Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o Igual a 0,07
Rentabilidad del Activo Rentabilidad del Activo = Utilidad Operacional / activo Total	Mayor o Igual a 0,02

En el evento en que el proponente sea una unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura se deberá diligenciar el formulario "Capacidad Financiera y Organizacional del Proponente" de los pliegos de condiciones, por cada uno de los integrantes que conforman dicho oferente, dado que la acreditación de la capacidad Financiera y Organizacional del oferente será el resultado de la ponderación de las cuentas de los estados financieros individuales de cada uno de los integrantes, por lo tanto cada uno de los integrantes de la unión temporal aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación, en todo caso deberá ser mayor o igual a la capacidad requerida, así:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

FORMULAS PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

MDN – COGFM - ESDEG efectuará el análisis a los indicadores financieros teniendo en cuenta la información financiera solicitada en el numeral INFORMACIÓN FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL DEL OFERENTE, del pliego de condiciones, los cuales se deben allegar en pesos colombianos. Los indicadores financieros aquí establecidos obedecen al análisis que hace la Entidad de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, así:

Se efectuará el análisis a los **Estados Financieros que contengan el mejor año fiscal de los últimos tres años anteriores al cierre del proceso, de conformidad con lo establecido en el DECRETO 579 DE 2021 y DECRETO 1041 DEL 21 DE JUNIO DE 2022,** contenidos en el RUP.

FORMULAS DE VERIFICACIÓN

INDICADOR DE LIQUIDEZ

El indicador de liquidez requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

LIQUIDEZ = ACTIVO CORRIENTE
PASIVO CORRIENTE

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO:

El nivel de endeudamiento requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO = PASIVO TOTAL X 100%

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

ACTIVO TOTAL

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:

La Razón de Cobertura de Intereses requerida para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES

NOTA: Si al realizar la verificación de la razón de cobertura de interés, el oferente no presenta obligaciones financieras, registrando el saldo de su cuenta de Gastos por Interés en cero (0) o indeterminado se establecerá como **CUMPLE** para el caso del indicador en mención.

INDICADORES FINANCIEROS ADICIONALES
CAPITAL DE TRABAJO
El capital de trabajo requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:
Capital de Trabajo (CT) = AC – PC

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL
Los Indicadores de Rentabilidad como son Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo, miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del proponente.

Para el presente proceso se exigirán así:

RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO

$$\text{RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO} = \frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{PATRIMONIO}}$$

RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO

$$\text{RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO} = \frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$$

NOTAS GENERALES A LOS ASPECTOS FINANCIEROS OBJETO DE VERIFICACIÓN:

1. la evaluación de los indicadores financieros se realizará de acuerdo con lo establecido por el gobierno nacional y se realizará la verificación de los estados financieros con el mejor resultado de los últimos tres años.
2. Para el caso de proponentes plurales la evaluación se realizará sobre los estados financieros de un mismo periodo para todos los proponentes que compongan la figura jurídica.
3. En el evento en que el proponente sea un consorcio o promesa de sociedad futura se deberá diligenciar el formulario "Capacidad Financiera y Organizacional del Proponente" de los pliegos de condiciones, por cada uno de los integrantes que conforman dicho oferente, dado que la acreditación de la capacidad Financiera y Organizacional del oferente será igual a la sumatoria de las cuentas de los estados financieros individuales de cada uno de los integrantes, por lo tanto cada uno de los integrantes del consorcio o promesa de sociedad futura aporta al valor total de cada componente del indicador, en todo caso deberá ser mayor o igual a la capacidad requerida, así:

$$\text{(iii) Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i\right)}$$

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

En el evento en que el proponente sea una unión temporal se deberá diligenciar el formulario "Capacidad Financiera y Organizacional del Proponente" de los pliegos de condiciones, por cada uno de los integrantes que conforman dicho oferente, dado que la acreditación de la capacidad Financiera y Organizacional del oferente será el resultado de la ponderación de las cuentas de los estados financieros individuales de cada uno de los integrantes, por lo tanto cada uno de los integrantes de la unión temporal aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación, en todo caso deberá ser mayor o igual a la capacidad requerida, así:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{...} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{...} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

CAPACIDAD RESIDUAL

La Capacidad Residual es la aptitud de un contratista para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto de un contrato de obra, sin que sus otros compromisos contractuales afecten su habilidad de responder con el contrato objeto del Proceso de Contratación. En los documentos del Proceso de un contrato de obra pública, la Entidad Estatal debe establecer un requisito adicional a los requisitos habilitantes que es la Capacidad Residual o K de Contratación el cual deben cumplir los interesados en participar.

De acuerdo al artículo 2.2.1.1.1.6.4 del Decreto 1082 de 2015 y la G-VCRP-02 "Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública", del portal de Colombia Compra Eficiente, se establece la capacidad residual del proceso de contratación y el método de verificación y cálculo de este indicador para todos y cada uno de los proponentes así:

CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación equivale al presupuesto asignado del Proceso de Contratación menos el anticipo o pago anticipado cuando haya lugar, si el plazo estimado del contrato es menor a doce (12) meses.

$$Capacidad\ Residual\ del\ Proceso\ de\ Contratación = Presupuesto\ oficial\ estimado - Anticipo\ o\ pago\ anticipado$$

La capacidad residual para el proceso sería:

CAPACIDAD RESIDUAL PARA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN = $ 220.000.000,00

ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE

El proponente debe acreditar una Capacidad Residual igual o superior a la Capacidad Residual establecida en los Documentos del Proceso para el Proceso de Contratación. Por consiguiente, la Capacidad Residual del proponente es suficiente si:

$$Capacidad\ Residual\ del\ proponente \geq Capacidad\ Residual\ del\ Proceso\ de\ Contratación$$

CALCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

El cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación debe incluir los factores de Experiencia (E), Capacidad financiera (CF), Capacidad técnica (CT), Capacidad de organización (CO) y los Saldos de los Contratos en Ejecución (SCE), según la siguiente fórmula:

$$\text{Capacidad Residual del Proponente} = CO \times \left(\frac{(E + CT + CF)}{100}\right) - SCE$$

La Capacidad de Organización no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores, como se indica en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública.

Nota: La Capacidad Residual de un proponente plural debe ser la suma de la Capacidad Residual de cada uno de sus integrantes. (Ver Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública)

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA:

- La lista de los Contratos en Ejecución, así como el valor y plazo de tales contratos.
- La lista de los Contratos en Ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, así como el valor y plazo de tales contratos.
- El estado de resultados auditado que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años y el balance general auditado del último año, suscrito por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal. Si se trata de proponentes obligados a tener RUP, las Entidades Estatales solo deben solicitar como documento adicional el estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años puesto que la información de la liquidez se encuentra en el RUP.

El cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación debe incluir los factores de Experiencia (E), Capacidad financiera (CF), Capacidad técnica (CT), Capacidad de organización (CO) y los Saldos de los Contratos en Ejecución, según la siguiente formula:

$$\text{Capacidad Residual del Proponente} = CO \times \left(\frac{(E + CT + CF)}{100}\right) - SCE$$

Link de verificación de capacidad residual https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/aplicacion-para-establecer-la-capacidad-residual

7. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

En términos de contratación estatal, la escogencia del contratista será a través de Licitación Pública, que es la regla general, sin embargo, dentro del estatuto de contratación, existen algunas excepciones a esta regla general, razón por la cual le corresponde al comité jurídico estructurador, determinar si el presente proceso de contracción encuadra dentro de una de las denominadas excepciones legales.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Por lo tanto, y teniendo como base el presupuesto asignado para el presente proceso, se puede concluir que la escogencia del contratista sea la **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA,** dado que el presupuesto se sitúa en los rangos legales e institucionales para tal fin.

Adicionalmente, se tiene que conforme a las especificaciones técnicas la modalidad de selección se fundamenta en que es un servicio tal como se manifiesta en las características técnicas:

"MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y EDIFICIO DE AULAS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO"

Esta modalidad se encuentra contemplada tratándose de una selección objetiva; Título I, Artículo 2, Numeral 2, literal b de la Ley 1150 de 2007, que a la letra reza:

"(…) 2. ***Selección abreviada.*** *La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. El Gobierno Nacional reglamentará la materia".*

b) *La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.*

Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales. Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales. Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales. Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales. Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales;

Y reglamentada por el Artículo 2.2.1.2.1.2.2.0 del Decreto No. 1082 de 2015, PROCEDIMIENTO PARA LA SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, que contempla:

"Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. Además de las normas generales establecidas en el presente decreto, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:

1. *En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.*
2. *Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.*
3. *Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.*
4. *La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles".*

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Técnicamente la modalidad de selección se fundamenta en que los elementos no tienen características técnicas uniformes, puesto que se contrataran servicios de mantenimiento y adecuación, tal como se manifiesta en las características técnicas previstas en el anexo No. 2 del pliego de condiciones definitivo.

Por lo anterior, y atendiendo a que los mismos deben ser adquiridos a través de la verificación de requisitos de precio y calidad que puedan ser ponderados para obtener la oferta más favorable a la entidad, el procedimiento de selección a aplicar debe ser el de Selección Abreviada de Menor Cuantía, regulado por el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

Para el desarrollo de los Estudio Previos del presente proceso se tiene en cuenta la Normatividad vigente que en esta materia aplique, así como: Numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 y Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del Decreto 1082 del 2015.

En desarrollo de lo señalado en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, los estudios y documentos previos estarán conformados por los documentos definitivos que sirvan de soporte para la elaboración del pliego de condiciones o del contrato, de manera que los proponentes o el eventual contratista respectivamente, puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad, así como el de la distribución de riesgos que la misma propone.

Así mismo se tendrán en cuenta las disposiciones del Decreto 399 de 2021, en especial el artículo 1 que modifica el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional

7.1. ANÁLISIS DEL SECTOR- PERSPECTIVA JURÍDICA

7.2. ASPECTOS JURÍDICOS

Se da aplicación a la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector G-EES-02 emitido por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente que expresamente señala:

"*La Entidad Estatal debe identificar la regulación aplicable al objeto del Proceso de Contratación, tanto la que influye en el mercado del bien, obra o servicio, como la que regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, incluyendo regulaciones de mercado, de precios, ambientales, tributarias y de cualquier otro tipo, así como las modificaciones recientes a tales regulaciones y el impacto en su aplicación. También debe estudiar si en el sector hay Normas Técnicas Colombianas, acuerdos o normas internacionales aplicables y autoridades regulatorias o de vigilancia".*

Desde el punto de vista jurídico, se encuentra viable contratar "EL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y EDIFICIO DE AULAS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO"", teniendo en cuenta lo siguiente:

- Que conforme el análisis técnico y económico realizado se logra concluir que la adquisición de este tipo servicios, se encuentra desarrollada en condiciones normales en el comercio, cumple con los presupuestos generales de las obligaciones, objeto y causa lícitos, indicados en los artículos 1518 y 1519 del Código Civil, el código de comercio, el código general del proceso, el código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo, determinando que los servicios están dentro de la normatividad como lícitos además este bien se encuentran amparados bajo un Certificado de Disponibilidad Presupuestal y dentro del Rubro presupuestal correspondiente, por ende la empresa y/o persona natural que ofrezcan esta clase de servicios, están sometidos a las regulaciones legales y comerciales, razón por la cual las condiciones de ejecución se cumplirán bajo estos parámetros; por consiguiente las empresas deberán cumplir con las exigencias técnicas, económicas y jurídicas específicas de acuerdo con la calidad de contratista que se requiere.

- Analizando el objeto del presente proceso de selección, legalmente es viable, contribuye a la aplicación del principio de transparencia y demás principios establecidos en la ley 80 de 1993, además el objeto se encuentra conforme al desarrollo

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

de los procesos y procedimientos que permiten en forma eficiente el cumplimiento de la misión institucional, en satisfacción del interés general. La ESDEG, tiene la capacidad jurídica para adquirir el presente objeto contractual y está en capacidad de contraer derechos y obligaciones y hacerlos exigibles dentro del proceso.

- Se establece que la modalidad de selección mediante la cual se adelantará el proceso contractual para la adquisición de los bienes y servicios requeridos será la modalidad de menor cuantía de que trata la Ley 1150 de 2007 artículo 2, literal b), en concordancia con las disposiciones del Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

- En tal sentido el procedimiento a adoptar para la escogencia del contratista se hará de acuerdo a aquellos proponentes que hayan cumplido con todos y cada uno de los criterios habilitantes exigidos por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso (estudios previos y pliego de condiciones), y teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad.

- Dada su valor y naturaleza, el presente proceso PODRÁ SER LIMITADO A MIPYMES, por cuanto el presupuesto oficial del presente proceso no sobrepasa los $ 457.297.264 M/CTE, umbral establecido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Vigente hasta 31/12/23, previa observación del cumplimiento de lo reglamentado en el artículo 2.2.1.2.4.2.4, del decreto 1082 de 2015 modificado por el decreto 1860 de 2021.

- La Entidad procedió a revisar las condiciones del mercado para **"EL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y EDIFICIO DE AULAS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO"** y se evidencia que existe una gran variedad de proveedores especializados que proporciona este tipo servicios.

  Por lo tanto, podrán participar en este proceso todas las personas naturales o jurídicas, de naturaleza pública o privada, de origen nacional o extranjero, individual o conjuntamente bajo las formas de asociación previstas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993, esto es bajo las figuras de consorcios o en uniones temporales o promesa de sociedad futura, consideradas legalmente capaces en las disposiciones legales colombianas y que no se encuentren inhabilitadas para contratar con el estado.

  Así mismo, en virtud del artículo 1 de la Ley 2160 de 2021, podrán participar los Cabildos Indígenas, las asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas, los consejos comunitarios de las comunidades negras regulados por la Ley 70 de 1993. Las organizaciones de base de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras y las demás formas y expresiones organizativas, que deberán contar con diez (10) años o más de haber sido incorporados par el Ministerio de: Interior en el correspondiente Registro Público Único Nacional y que hayan cumplido con el deber de actualización de información en el mismo registro.

  NOTA: Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

- En este sentido, se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas del contrato, en cuanto al objeto de las empresas proponentes y la aptitud jurídica de sus representantes, y la inexistencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado

- Es importante traer a colación que el desarrollo del objeto del presente contrato permite satisfacer el interés general en cumplimiento del Estatuto General de la Contratación - Ley 80 de 1993, Art. 3 "De los Fines de la Contratación Estatal. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan - el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución del cumplimiento de tales fines.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

- En lo que respecta sobre la responsabilidad del personal a contratar para ejecutar con futuro contrato, esta será atribuida exclusivamente a la empresa contratista, quien deberá responder por los aportes parafiscales, seguros, EPS, ARL, cesantías y demás gastos que implican la contratación del personal en Colombia, (Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, Ley 789 de 2002, y demás normas concordantes) para llevar a cabo las tareas encomendadas en el caso de las empresas nacionales

- El contratista asumirá todos los riesgos profesionales y demás erogaciones en que puedan incurrir sus trabajadores con ocasión del desarrollo de los servicios objeto del presente proceso, es decir que no existirá vínculo laboral alguno entre el Ministerio de Defensa Nacional – Comando General de las Fuerzas Militares – Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto" y el personal que desarrollará los trabajos.

- El presente proceso, dará cumplimiento a la Ley 2069 de 2020, "Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia", establece un marco regulatorio que propicia el emprendimiento, crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad. En especial, lo relacionado en el Capítulo III de la Ley 2069 de 2020, que creó una serie de incentivos para las Mipyme, y los emprendimientos y empresas de mujeres interesados en celebrar contratos con el Estado, así como para el fomento en la ejecución de contratos de la provisión de bienes y servicios por parte de sujetos de especial protección constitucional.

  Lo anterior, en concordancia con el Decreto 1860 de 2021, que reglamenta los artículos 30, 31, 32,34 y 35 de la Ley 2069 de 2020; y que, para el caso en concreto, se harán aplicables las disposiciones referentes a los factores de desempate y acreditación; así como la aplicación de Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas; y para las Mipymes.

- **FOMENTO PARA LAS MIPYME, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES**

  Conforme el estudio realizado para determinar la conveniencia de incluir los requisitos habilitantes diferenciales y los puntajes adicionales en favor de las Mipyme y las empresas y/o emprendimientos de mujeres desarrollado en el estudio previo. En la necesidad de determinar la adopción de los criterios diferenciales a favor de estas, conforme las disposiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 y para la aplicación de este tipo de incentivos, los cuales se encuentran previstos en la Ley 2069 de 2020 y en el Decreto 1860 del 2021.

  Para coadyuvar, fortalecer y estimular la participación de este tipo de organizaciones el artículo 31 de la Ley 2069 de 2020 habilita a las Entidades Estatales para incluir en los documentos del proceso criterios diferenciales en favor de las Mipyme y para emprendimientos y empresas de mujeres. con el propósito de incentivar su participación en el sistema de compras públicas.

  En concordancia con ello, el artículo 2.2.1.2.4.2.14 y en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, dispone que las Entidades Estatales, podrán incorporar los requisitos habilitantes diferenciales relacionados con los siguientes aspectos:

  - Tiempo de experiencia;
  - Número de contratos para la acreditación de la experiencia;
  - Índices de capacidad financiera:
  - Índices de capacidad organizacional y;
  - Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Es así que, de conformidad con la redacción de los citados artículos, las Entidades Estatales podrán escoger, de acuerdo con el estudio del sector, alguno o algunos de los cinco (5] criterios enunciados, sin que sea obligatorio hacer uso de todos estos.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Para lo cual, para el presente proceso contractual se incorpora la regla objetiva desarrollada en el numeral 2.1.2, la cual garantiza la aplicación uniforme de estos criterios, con el fin de precaver la inclusión de requisitos que no estén acordes con los propósitos perseguidos por estos incentivos contractuales y las normas que los sustentan y propendiendo asegurar el cumplimiento adecuado del proyecto a ejecutar, teniendo en cuenta el objeto contractual, el procedimiento de selección y el alcance de las obligaciones, la entidad, incluyo el siguiente criterio para incluir requisitos habilitantes diferenciales en favor de las Mipyme y para emprendimientos y empresas de mujeres

(…) 5 valor de la garantía de seriedad de la oferta. (…)

Por lo anterior, los proponentes deberán tener en cuenta los criterios diferenciales establecidos en el presente documento en el acápite de garantía de seriedad de la oferta.

- En cuanto a la normatividad ambiental, existen criterios ambientales y/o de sostenibilidad que se deben tener en cuenta durante la ejecución del contrato, preceptos que serán señalados en el acápite de análisis técnico.

7.2. ASPECTOS JURÍDICOS

Normas aplicables.

- Constitución Política de Colombia.
- Código de Comercio de Colombia.
- Código Civil de Colombia.
- Código General del Proceso.
- Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 100 de 1993 “Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones”
- Ley 361 de 1997 “Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas en situación de discapacidad y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 816 de 2003 “Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública”.
- Ley 1150 de 2007 Se introducen medidas de eficacia y trasparencia en la Ley 80 de 1993.
- Ley 1437 del 2011 “Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.
- Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”.
- Ley 1480 de 2011 “Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones.”
- Ley 1882 del 15 de enero 2018 “Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020, “por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia”.
- Ley 2080 de 2021 “por medio de la cual se reforma el código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo -ley 1437 de 2011- y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción”.
- Decreto-Ley 019 de 2012 “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública”.
- Decreto 1450 de 2012 “Por el cual se reglamenta el Decreto-ley 019 de 2012.”
- Decreto 1082 de 2015 “Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional”.
- Decreto 1072 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo”.
- Decreto 171 de 2016 “Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37 del Capítulo 6 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)”.

“Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado.”

- Decreto 310 del 25 de marzo de 2021, por el cual se reglamenta el artículo 41 de la ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7 y 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo del Planeación Nacional".
- Decreto 399 del 13 de abril de 2021, por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1, 2.2.1.2.1.3.2 y 2.2.1.2.3.1.14 y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6., y 2.2.1.1.1.6.2., del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".
- Decreto 374 de 2021 "Por el cual se adiciona el parágrafo 4 al artículo 1.6.1.13.2.12. de la Sección 2 del Capítulo 13 del Título 1 de la Parte 6 del Libro 1 del Decreto 1625 de 2016, Único Reglamentario en Materia Tributaria".
- Decreto 375 de 2021 "Por el cual se adicionan los parágrafos 3 al artículo 1.6.1.13.2.11., 5 al artículo 1.6.1.13.2.12. y 2 al artículo 1.6.1.13.2.15., a la Sección 2 del Capítulo 13 del Título 1 de la Parle 6 del Libro 1 del Decreto 1625 de 2016, Único Reglamentario en Materia Tributaria".
- Decreto No. 1860 del 24 de diciembre de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"
- Resolución 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST".
- Resolución 376 de 2021 "Por el cual se adiciona el Capítulo 5 al Título 3 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1833 de 2016, a efectos de implementar medidas para realizar el pago de las cotizaciones al Sistema General de Pensiones por los periodos correspondientes a abril y mayo de 2020, de los que fueron exonerados los empleadores y trabajadores independientes a través del Decreto Legislativo 558 de 2020 y en cumplimiento de lo ordenado en la Sentencia C-258 de 2020 de la Honorable Corte Constitucional."
- Resolución Delegación No. 4223 del 23 de junio de 2022 "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones" y las demás normas concordantes con la materia que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección y en todo lo demás no regulado expresamente se aplicarán las normas comerciales y civiles.
- Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022 "Por la cual se expide el Manual de Contratación y de Convenios" del Ministerio de Defensa Nacional.
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector (GEES-02) Colombia Compra Eficiente.
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación (MDVRHPC-05) Colombia Compra Eficiente.
- Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación (M-ICR-01) Colombia Compra Eficiente.
- Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente
- Decreto 4836 de 2011 "por el cual se reglamentan normas orgánicas del presupuesto y se modifican los Decretos 115 de 1996, 4730 de 2005, 1957 de 2007 y 2844 de 2010, y se dictan otras disposiciones en la materia".
- Decreto 142 de 2023, Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones
- Decreto 444 de 2023, Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2023 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación
- Y demás normas que sean concordantes, aplicables y vigentes sobre la materia.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

NOTA: Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana, se presumen conocidas por todos los proponentes.

7.3 ACUERDOS MARCO DE PRECIOS

En cumplimiento del parágrafo 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 41 de la ley 1955 de 2019, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.7, modificado por el artículo 1 del Decreto 310 del 25 de marzo de 2021, establecen la procedencia de los acuerdos marco de precios a las Entidades del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, obligando a adquirir los bienes de características técnicas uniformes de común utilización a través de los acuerdos de marco previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente.

En esa medida, en cumplimiento de las disposiciones previstas en los numerales 6.2.2.2.1.3 de la resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022, igualmente el numeral 3.5 de la Resolución de delegación 4223 del 23 de junio de 2022, establecen que las Unidades Ejecutoras o Dependencias del Ministerio de Defensa Nacional estarán obligadas a adquirir bienes y servicios de características técnicas uniformes, a través de los Acuerdos Marco de Precios Vigentes, es así que una vez realizada la verificación de los acuerdos marcos celebrados para la presente vigencia, se deja constancia que NO existe Acuerdo de Marco vigente que guarde relación con el objeto y especificaciones técnicas descritas en la presente necesidad.

OTROS INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

1. IAD Servicio de Recepción, Almacenamiento, Ensamble y Distribución de Refrigerios Escolares IV
2. IAD Servicios Financieros III
3. Instrumento de Agregación de Demanda para la Compraventa y/o suministro de Material Vegetal de Propagación
4. Instrumento de Agregación de Demanda para contratar el Servicio de Transporte por Vuelos Chárter.
5. Catálogo ayudas humanitarias – IAD Emergencia COVID-19
6. Instrumento de Agregación de Demanda Emergencia COVID-19
7. Adquisición de Medicamentos de Control Especial de Monopolio del Estado II
8. Catálogo Cadena de Frío – IAD Emergencia COVID-19
9. IAD Servicio de Recepción Almacenamiento Ensamble y Distribución de Refrigerios Escolares para la Operación del PAE III
10. IAD para el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de Secretaría de Educación del Distrito III
11. IAD de Servicios Postales de Pago
12. Catálogo para elementos de emergencia y material pedagógico para entidades del sector educativo – IAD Emergencia COVID-19
13. Software por catálogo
14. IAD Servicios financieros II
15. IAD para el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de la SED
16. Servicios Renata
17. Almacenamiento, ensamble y distribución de refrigerios escolares en Bogotá II
18. Video-vigilancia ciudadana
19. Servicio de almacenamiento, ensamble y distribución de refrigerios escolares en Bogotá PAE
20. Edición y distribución de material pedagógico
21. Acceso a banda ancha en municipios
22. PAE
23. Servicios financieros
24. ArcGIS
25. Servicios Oracle

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Conforme a la revisión efectuada en el link https://colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/agregacion-de-demanda-específica la fecha de proyección del presente Plan de Necesidades NO existe un Instrumentos de Agregación de Demanda que puedan suplir con el objeto y especificaciones técnicas descritas en la presente necesidad.

GRANDES SUPERFICIES: A través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano se puede hacer la compra de los siguientes productos:

1. Alimentos.
2. Aseo y limpieza.
3. Automotores.
4. Cuidado personal.
5. Electrodomésticos y tecnología.
6. Ferretería.
7. Juguetería y artículos deportivos.
8. Muebles y lencería.
9. Papelería.

Conforme a la revisión efectuada en el link https://colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/grandes-superficies, a la fecha de proyección del presente Plan de Necesidades NO existen grandes almacenes que puedan suplir con el objeto y especificaciones técnicas descritas en la presente necesidad.

7.4. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

Teniendo en cuenta el presupuesto asignado al presente proceso, y en concordancia con el numeral 9 del artículo 2.2.1.1.2.1.2 y numeral 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, este proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía **podrá ser limitado a la participación para las MIPYME** toda vez que el presupuesto con que cuenta para adelantar el presente proceso contractual, no excede el valor del umbral para convocatorias limitadas a Mipyme para el año 2023, el cual es de **$457.297.264,00**, por cuanto el presente proceso contractual está por el valor de **DOSCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE ($220.000.000,00)**

Información que se encuentra publicada en la página de Colombia Compra Eficiente en el siguiente link https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/vf_umbrales_actualizaciones_2022_-_2023_1.pdf de acuerdo al Artículo 2.2.1.2.4.2.2 Decreto 1082 de 2015), así:

Nota 2: Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2022 hasta el 31 de diciembre de 2023, excepto respecto de los Acuerdos Comerciales suscritos con la Unión Europea y los Estados AELC cuyos umbrales tendrán vigencia del 1 de enero de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2022.

UMBRAL DE MIPYMES

Umbral PYMES US$	125.000
Umbral PYMES COL$	457.297.264

Que la convocatoria del presente proceso se limita a MIPYMES siempre y cuando se cumplan los siguientes requisitos establecidos en Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, así:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio,

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

- *Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. Las Entidades Estatales pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme nacionales domiciliadas en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. La Mipyme debe acreditar su domicilio con el registro mercantil o el certificado de existencia y representación legal de la empresa (…)*

El Ministerio de Defensa Nacional – Comando General de las Fuerzas Militares – Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, no limitará territorialmente al departamento o municipio de donde se va a ejecutar el contrato.

i. PROCEDIMIENTO EN CASO DE CONVOCATORIA LIMITADA

Las Mipymes que manifiesten interés en participar en el presente proceso, deberán acreditar los requisitos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.4, modificado por el decreto 1860 de 2021, el cual dispone lo siguiente:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

“Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado.”

NOTA. Los requisitos y documentos deberán estar registrados en la plataforma SECOP II, en la fecha y hora establecida en el cronograma.

El procedimiento para realizar es en la plataforma del SECOP II, mediante un mensaje en el cual se anexará el FORMULARIO No. 11 "LIMITACIÓN – CONDICIÓN MIPYMES" con los respectivos soportes.

En igual medida, se tendrán en cuenta las disposiciones contenidas en el artículo 12 de la ley 1150 de 2007, el cual dispone lo siguiente:

ARTÍCULO 12. PROMOCIÓN DEL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA. *<Artículo modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020. El nuevo texto es el siguiente:> De conformidad con lo dispuesto en los artículos 13, 333 y 334 de la Constitución Política, el Gobierno Nacional definirá las condiciones y los montos de acuerdo con los compromisos internacionales vigentes, para que, en desarrollo de los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, adopten en beneficio de las Mipyme, convocatorias limitadas a estas en las que, previo a la Resolución de apertura del proceso respectivo, se haya manifestado el interés de por lo menos dos (2) Mipyme. Asimismo, el reglamento podrá establecer condiciones preferenciales en favor de la oferta de bienes y servicios producidos por las Mipyme, respetando los montos y las condiciones contenidas en los compromisos internacionales vigentes, cuando sean aplicables.*

En todo caso, se deberá garantizar la satisfacción de las condiciones técnicas y económicas requeridas en el Proceso de Contratación.

De igual forma, en los pliegos de condiciones dispondrán, de mecanismos que fomenten en la ejecución de los contratos estatales la provisión de bienes y servicios por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional en las condiciones que señale el reglamento; siempre que se garanticen las condiciones de calidad y cumplimiento del objeto contractual.

PARÁGRAFO 1o. *En los Procesos de Contratación que se desarrollen con base en el primer inciso, las entidades podrán realizar las convocatorias limitadas que beneficien a las Mipyme del ámbito municipal o departamental correspondiente al de la ejecución del contrato.*

PARÁGRAFO 2o. *Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 5 y 6 de la Ley 1150 de 2007, para que las Mipymes puedan participar en las convocatorias a las que se refiere este artículo, deberán acreditar como mínimo un año de existencia, para lo cual deberán presentar el certificado expedido por la cámara de comercio o por la autoridad que sea competente para dicha acreditación.*

PARÁGRAFO 3o. *En la ejecución de los contratos a que se refiere el presente artículo, las entidades y los contratistas, deberán observar lo dispuesto en los artículos 90 a 95 de la Ley 418 de 1997 y las normas que la modifiquen, adicionen o subroguen.*

8. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

La Selección Abreviada de Menor Cuantía se realizará teniendo en cuenta el principio de selección objetiva de que trata la Ley 1150 de 2007, modificada por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, que en lo pertinente dispone:

> "*ARTÍCULO 88. FACTORES DE SELECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DIFERENCIALES PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS A CONTRATAR. Modifíquese el numeral 2° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 en el siguiente sentido:*

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

"2. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello.

En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:

a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones; ó

b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo beneficio para la entidad. (…)".

Por su parte el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, en lo pertinente dispone:

Artículo 2.2.1.1.2.2.2. Ofrecimiento más favorable. La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista.

En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio, Si la Entidad Estatal decide determinar la oferta de acuerdo con el literal (b) anterior debe señalar en los pliegos de condiciones:

1. Las condiciones técnicas y económicas mínimas de la oferta.

2. Las condiciones técnicas adicionales que representan ventajas de calidad o de funcionamiento, tales como el uso de tecnología o materiales que generen mayor eficiencia, rendimiento o duración del bien, obra o servicio.

3. Las condiciones económicas adicionales que representen ventajas en términos de economía, eficiencia y eficacia, que puedan ser valoradas en dinero, como por ejemplo la forma de pago, descuentos por adjudicación de varios lotes, descuentos por variaciones en programas de entregas, mayor garantía del bien o servicio respecto de la mínima requerida, impacto económico sobre las condiciones existentes de la Entidad Estatal relacionadas con el objeto a contratar, mayor asunción de los Riesgos, servicios o bienes adicionales y que representen un mayor grado de satisfacción para la entidad, entre otras.

4. El valor en dinero que la Entidad Estatal asigna a cada ofrecimiento técnico o económico adicional, para permitir la ponderación de las ofertas presentadas.

La Entidad Estatal debe calcular la relación costo-beneficio de cada oferta restando del precio total ofrecido los valores monetarios asignados a cada una de las condiciones técnicas y económicas adicionales ofrecidas. La mejor relación costo-beneficio para la Entidad Estatal es la de la oferta que una vez aplicada la metodología anterior tenga el resultado más bajo.

La Entidad Estatal debe adjudicar al oferente que presentó la oferta con la mejor relación costo-beneficio y suscribir el contrato por el precio total ofrecido".

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Consecuente con la normatividad anterior, se tendrá en cuenta el literal B "*la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas",* para lo cual se dará puntaje, en los términos indicados en el capítulo III del pliego de condiciones definitivo.

La Entidad revisará las ofertas presentadas y publicará un informe de evaluación de los oferentes, en el cual indicará si los proponentes que manifestaron interés de participar en el Proceso de Contratación y presentaron oferta, acreditaron el cumplimiento de los aspectos jurídicos, técnicos, financieros y económicos requeridos.

Por tratarse de un proceso que se adjudicará a través de la modalidad de Selección Abreviada de menor cuantía se utilizará el mecanismo de ponderación de oferta para asignar tanto el puntaje como determinar el orden de elegibilidad a las ofertas habilitadas (es decir aquellas que cumplan con todos los requisitos de orden jurídico, técnico y financiero), de conformidad con el Decreto 1082 de 2015.

8.1. REQUISITOS HABILITANTES

De igual forma y en cumplimiento de la exigencia de las condiciones técnicas, de experiencia, capacidad jurídica, financiera, de organización, la entidad exigirá el cumplimiento de los siguientes requisitos habilitantes los cuales serán detallados en el proceso de selección y serán objeto de verificación por parte de los comités técnico, jurídico y económico evaluadores.

8.1.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN (ver pliegos de condiciones)

Para la verificación jurídica se tendrá en cuenta el cumplimiento de los requisitos legales establecidos en el pliego de condiciones, y el cumplimiento de la presentación de los documentos y acreditaciones exigidas; su incumplimiento acarreará el RECHAZO de la propuesta. Igualmente, se evaluará la información aportada con la oferta en su coherencia legal y reglamentaria. Se verificará que la propuesta no esté incursa en las causales de rechazo contenidas en el pliego de condiciones.

Dentro de los documentos de verificación jurídica mínimos habilitantes se tendrán en cuenta los siguientes:

- Carta de presentación de la propuesta
- Garantía de seriedad de la propuesta.
- Certificado de existencia y representación legal.
- Constancia de cumplimiento de aportes parafiscales.
- Consulta en el boletín responsables fiscales de la contraloría general de la república.
- Verificación del SIRI (sistema de registro de sanciones e inhabilidades).
- Verificación de antecedentes judiciales.
- Compromiso anticorrupción.
- Fotocopia cédula de ciudadanía.
- Cumplimiento de la obligación de la definición de situación militar (para oferente persona natural).
- Compromiso confidencialidad.
- Acreditación del cumplimiento de contratos anteriores, declaración sobre multas y sanciones durante los últimos cinco (5) años.
- Manifestación sobre inhabilidades e incompatibilidades.
- Certificado de inscripción en el registro único de proponentes.
- Certificación de personal discapacitado.
- Registro nacional de medidas correctivas.
- Manifestación de interés de participar en el proceso.
- Pacto de integridad.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

- Certificado de participación independiente del proponente.
- Formulario: Compromiso Antisoborno
- Cumplimiento Mipyme para puntaje incentivo.
- Cumplimiento emprendimiento y empresa de mujeres para puntaje incentivo.

8.1.2. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN (Ver Pliegos De Condiciones)

La verificación Técnica versará sobre los siguientes aspectos:

(i) Cumplimiento especificaciones técnicas mínimas
- Diligenciamiento anexo No. 2 del pliego de condiciones.

(ii) Experiencia del proponente – Código UNSPSC:
- Formulario "experiencia del proponente Verificación de la experiencia habilitante para los oferentes obligados a inscribirse en el registro único de proponentes
- Acreditación de la experiencia específica en la modalidad de consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura
- Experiencia específica habilitante de persona natural extranjera (sin domicilio en Colombia o jurídica sin sucursal en Colombia)

(iii) Garantía técnica: Presentar documento
(iv) Término de respuesta garantía técnica: Presentar documento
(v) Ponderación técnica: Presentar el anexo correspondiente.
(vi) Perfiles: Presentar documento
(vii) Documentos
- Requisitos ambientales propios del proceso: presentar documento.
- Formulario manifestación del oferente sobre el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)": presentar documento.

(viii) Evaluación Ley 816 de 2003 "Protección a la Industria Nacional" Certificado de trato nacional a bienes y servicios en materia de compras estatales: presentar documento.
(ix) Formulario No. 16 manifestación sobre vinculación de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez (factor de desempate): presentar documento**.**

8.1.3. DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO Y ECONÓMICO OBJETO DE VERIFICACIÓN

- Formulario No. 2 datos beneficiario cuenta.
- Certificación bancaria.
- Registro único tributario – RUT actualizado.
- Resolución de facturación.
- Formulario acreditación de la capacidad financiera y de organización del oferente (solo oferentes extranjeros o plurales).
- Indicadores financieros – RUP.
- Formulario de valoración económica y/o lista de precios.

FACTOR DE PONDERACIÓN PRECIO / ECONÓMICA

La calificación económica se realizará con base en la información consignada en el **FORMULARIO No. 4 "VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA".**

Únicamente se calificarán las propuestas hábiles, es decir aquellas que cumplan la totalidad de los requisitos de orden jurídico, técnico y financiero de los proponentes. Para el efecto se tomará la información consignada en el FORMULARIO ECONÓMICO.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Para efectos únicamente de la evaluación económica y poder establecer el valor total ofertado por el proponente, se realizará la REVISIÓN Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA, para verificar las operaciones elaboradas por el oferente en el FORMULARIO ECONÓMICO.

Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección EL M.D.N-COGFM-ESDEG, realizará las correcciones necesarias teniendo en cuenta dos (2) decimales, considerando el valor unitario inmodificable.

Las ofertas serán evaluadas sobre el valor total incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y A.I.U (Según Aplique).

Para determinar el puntaje a cada una de las empresas se procederá así:

La entidad a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo 37,5 puntos equivalentes al 37,5% en la plataforma SECOP II acumulable de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica, métodos son determinados por Colombia Compra Eficiente:

Métodos de evaluación de la oferta económica

Método
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica con presupuesto oficial
Menor valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la TRM (Banco de la República) **que rija el día de la PUBLICACIÓN DE LAS EVALUACIONES DE LAS OFERTAS (la cual es inmodificable).** El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Tabla 3 – Asignación de método de evaluación según TRM

Rango (Inclusive)	Número	Método
De ,00 a ,24	1	Media aritmética
De ,25 a ,49	2	Media aritmética alta
De ,50 a ,74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De ,75 a ,99	4	Menor valor

MEDIA ARITMÉTICA

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=l}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\bar{X}$= Media aritmética.
x_i = Valor de la oferta i sin decimales (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios incluido IVA)

n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Puntaje i = $\begin{cases} \text{[37,5 Puntos] x } (1 - (\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}})) \text{ para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ \text{[37,5 Puntos] x } (1 - 2\,(\frac{\lfloor \bar{X} - V_i \rfloor}{\bar{X}})) \text{ para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$

Donde,

$\bar{X}$ = Media aritmética.
V_i = Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios incluido IVA)
i = Número de oferta.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

MEDIA ARITMÉTICA ALTA

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max+}\bar{X}}{2}$$

Donde,

X_A = Media aritmética alta
V_{max} = Valor total sin decimales de la oferta más alta decimales (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios incluido IVA)
$\bar{X}$ = Promedio aritmético de las ofertas válidas

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

Puntaje i = $\begin{cases} \text{[37,5 Puntos] x } (1 - (\frac{X_A - V_i}{X_A})) \text{ para valores menores o iguales a } X_A \\ \text{[37,5 Puntos] x } (1 - 2\,(\frac{\lfloor X_A - V_i \rfloor}{X_A})) \text{ para valores mayores a } X_A \end{cases}$

Donde,

X_A = Media aritmética alta
V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i decimales (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios incluido IVA)
i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:
Tabla 4 – Asignación de número de veces del presupuesto oficial

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5
…	

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \ldots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \ldots \times P_n}$$

Donde,
G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial. (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios de referencia incluido IVA)
nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO). (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios de referencia incluido IVA)
n = Número de Ofertas válidas.
PO = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación. (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios de referencia incluido IVA)
P_i = Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i. (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios incluido IVA)

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

Puntaje i = $\begin{cases} \text{[37,5 Puntos] x } \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ \text{[37,5 Puntos] x } \left(1 - 2\left(\frac{\left|G_{PO} - V_i\right|}{G_{PO}}\right)\right) \text{ para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$

Donde,

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial. (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios de referencia incluido IVA)
V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios incluido IVA)

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

MENOR VALOR

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método EL M.D.N.- COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA procederá a determinar el menor valor (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios incluido IVA) de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \left\{ \frac{(37{,}5 \text{ PUNTOS}) * (V_{min})}{V_i} \right.$$

Donde,

V_{MIN}=Menor valor de las Ofertas válidas. (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios incluido IVA)
V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios incluido IVA)
i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios incluido IVA) y el valor de la Oferta (Valor total de la Sumatoria de los precios unitarios incluido IVA), como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

La evaluación del factor económico se realizará sobre la propuesta económica, con la cual se deberán aportar totalmente diligenciados los anexos A, B y C, de acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones y se procederá a verificar de la siguiente manera:

El A.I.U para el presente proceso contractual no podrá ser superior al veintisiete (27%), el oferente podrá distribuir los porcentajes de administración, imprevistos y utilidad, sin superar el veintisiete (27%) del A.I.U establecido, se aplicará el IVA del diecinueve (19%) sobre el valor de la utilidad.

No se aceptan ofertas parciales, la adjudicación será total.

La Oferta económica no debe superar el precio de referencia por ítem, ni el presupuesto asignado, establecido en el FORMULARIO ECONÓMICO, so pena de causal de rechazo de la oferta.

Los precios ofertados se mantendrán vigentes durante la vigencia del contrato y el contratista deberá considerar todas las formas de pago del negocio jurídico como de contado, por lo tanto, no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.

No se aceptan costos adicionales a los establecidos en el FORMULARIO ECONÓMICO.

Solo se aceptan ofertas en pesos colombianos y se pagará el contrato resultante en PESOS COLOMBIANOS, el NO cumplimiento de lo anterior, se considera causal de rechazo.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

La evaluación y puntuación económica de las ofertas se realizará sobre el valor total incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y A.I.U.

IVA Y OTROS IMPUESTOS: En caso de no advertirse hasta el momento de la adjudicación la exclusión del IVA y posteriormente la administración determina que estos debieron causarse de acuerdo con la ley, la entidad entenderá que dentro del valor total ofertado están incluidos todos los impuestos inclusive el IVA y por lo tanto el oferente asumirá su pago por ser obligación del proponente asesorarse para la presentación de la oferta.

Todos los gastos en los que se incurra para la prestación del servicio deberán ser cubiertos por el contratista

9. ANÁLISIS DEL RIESGO

Marco legal.

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe "incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación" en los pliegos de condiciones o su equivalente, reglamentado por el artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015.

Definición

El artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 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.

Administración de Riesgos

Este análisis se realiza sobre los riesgos previsibles, en cumplimiento del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, la distribución de riesgos se le asigna a la parte que mejor los controla ya sea el futuro contratista o la administración, esta asignación se da para mitigar el costo en caso que llegue a suceder, conforme a los parámetros fijados en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación diseñado por Colombia Compra Eficiente y Publicada en el Portal Único de Contratación:

RIESGOS JURÍDICOS

NUMERO	1		2	3	4
CLASE	GENERAL		GENERAL	GENERAL	ESPECIFICO
FUENTE	INTERNO-EXTERNO		EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA	PLANEACIÓN-EJECUCIÓN		EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	RIEGOS SOCIALES O POLÍTICOS		RIESGOS REGULATORIOS	RIESGOS DE LA NATURALEZA	OPERACIONAL
DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y CÓMO PUEDE OCURRIR)	CAMBIO DE RÉGIMEN POLÍTICO	OCURRENCIA DE SITUACIONES DE ORDEN PÚBLICO, PAROS O HUELGAS, O LOS EFECTOS DERIVADOS Y OCASIONADOS POR LOS MISMOS	EFECTOS DESFAVORABLES OCASIONADOS POR NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES QUE ADOPTE LA ADMINISTRACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y QUE SEAN APLICABLES AL CONTRATO, CON EXCEPCIÓN DE NORMAS TRIBUTARIAS.	RIESGOS DE FUERZA MAYOR ASEGURABLES REFERIDOS AL IMPACTO ADVERSO SOBRE LA EJECUCIÓN Y/O OPERACIÓN DEL CONTRATO POR CAUSAS DERIVABLES DE DESASTRES NATURALES.	RIESGO POR MAL USO DE LA INFORMACIÓN. SE MATERIALIZA CUANDO EL CONTRATISTA EN CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES ADMINISTRA INFORMACIÓN Y LA USE EN ACTIVIDADES DIFERENTES AL DESARROLLO DE SU OBJETO CONTRACTUAL.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		NUEVAS OBLIGACIONES PARA LAS PARTES	PARÁLISIS O PRORROGA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	NUEVAS OBLIGACIONES PARA LAS PARTES	INCUMPLIMIENTO O PARÁLISIS DEL CONTRATO	ACCIONES JUDICIALES
PROBABILIDAD		1	3	1	3	2
IMPACTO		1	4	3	3	3
VALORACIÓN DEL RIESGO		2	7	4	6	6
CATEGORÍA		RIESGO BAJO	RIESGO ALTO	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO	MEDIO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		LA ENTIDAD	CONTRATISTA	LA ENTIDAD	CONTRATISTA	CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		LA ENTIDAD DEBE MANTENERSE ACTUALIZADA EN LOS CAMBIOS NORMATIVOS	EL CONTRATISTA DEBERÁ ESTAR INFORMADO DE LA SITUACIÓN DE ORDEN PÚBLICO QUE PUEDAN AFECTAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	LA ENTIDAD DEBE MANTENERSE ACTUALIZADA EN LOS CAMBIOS NORMATIVOS	SEGUIMIENTO EN LA EJECUCIÓN- CONTROL POR PARTE DEL SUPERVISOR Y CONTRATISTA- DEBIDO PROCESO	REDUCIR LAS PROBABILIDADES DE OCURRENCIA CON DIVULGACIÓN DE POLÍTICAS SOBRE LA ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTAL Y MAGNÉTICA. MONITOREO A LAS FUENTES DE INFORMACIÓN USADAS POR EL CONTRATISTA, CLÁUSULAS DE CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	1	3	1	2	1
	IMPACTO	1	4	1	2	2
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	7	1	4	2
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI	SI	NO
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		COMITÉS ESTRUCTURADORES Y GERENTE DE PROYECTO	COMITÉS ESTRUCTURADORES Y GERENTE DE PROYECTO	COMITÉS ESTRUCTURADORES Y GERENTE DE PROYECTO	COMITÉS ESTRUCTURADORES Y GERENTE DE PROYECTO	SUPERVISOR
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PLANEACIÓN	PLANEACIÓN	PLANEACIÓN-EJECUCIÓN	EJECUCIÓN DEL CONTRATO	EJECUCIÓN
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON EL CIERRE DEL PROCESO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON EL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN O EL ACTA DE LIQUIDACIÓN	ACTA DE LIQUIDACIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	¿Cuándo SE REALIZA EL MONITOREO?	MANTENER ACTUALIZADA LA NORMATIVIDAD	MANTENER ACTUALIZADA LA NORMATIVIDAD	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	A TRAVÉS DEL CONTROL Y SEGUIMIENTO QUE REALICE EL SUPERVISOR DEL CONTRATO Y COMUNICACIÓN A LAS DEMÁS COLABORADORES QUE MANEJAN INFORMACIÓN A FIN DE CANALIZAR LA MISMA.
	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	MENSUAL	MENSUAL	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	PERMANENTE

RIESGOS ECONÓMICOS, FINANCIEROS Y DE ORGANIZACIÓN

NUMERO	5	6	7
CLASE	GENERAL	GENERAL	GENERAL

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

FUENTE		EXTERNO	INTERNO-EXTERNO	INTERNO-EXTERNO
ETAPA		CONTRATACIÓN	CONTRATACIÓN	EJECUCIÓN
TIPO		REGULATORIOS	OPERACIONAL	RIESGO OPERACIONAL
DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		QUE EL CONTRATISTA SE NIEGUE A FIRMAR EL CONTRATO	QUE NO SE PRESENTE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO O QUE ESTA NO CUMPLA CON LAS CONDICIONES EXIGIDAS EN EL CONTRATO	QUE EL CONTRATISTA SOLICITE TERMINAR EL CONTRATO POR MUTUO ACUERDO
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		AFECTACIÓN DE LAS FUNCIONES Y PLANEAMIENTO AL INTERIOR DE LA ENTIDAD	NO PODER INICIAR A TIEMPO CON LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	ENTORPECE EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL Y AL PLANEAMIENTO EN LOS PLANES DE LA INSTITUCIÓN
PROBABILIDAD		2	1	2
IMPACTO		5	2	5
VALORACIÓN DEL RIESGO		7	3	7
CATEGORÍA		RIESGO ALTO	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		AL CONTRATISTA	CONTRATISTA	EL CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		HACER EFECTIVA LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	SOLICITAR ACLARACIONES Y/O ENVIAR SOLICITUDES DE LAS CONDICIONES DEL CONTRATO A LA ENTIDAD ASEGURADORA	SOLICITAR CONCEPTO A LOS COMITÉS EVALUADORES Y SUPERVISOR DEL CONTRATO SOBRE EL IMPACTO QUE ESTA SOLICITUD CONLLEVARÍA
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO2	PROBABILIDAD	1	1	2
	IMPACTO	5	1	5
	VALORACIÓN DEL RIESGO	6	2	6
	CATEGORÍA	RIESGO ALTO	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		COMITÉS EVALUADORES, SUPERVISOR DEL CONTRATO Y GERENTE DEL PROYECTO	COMITÉS EVALUADORES	SUPERVISOR DEL CONTRATO Y ORDENADOR DEL GASTO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN	EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN	DESDE LA FECHA DE RADICACIÓN DE LA SOLICITUD DE TERMINACIÓN
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	APROBACIÓN DE GARANTÍA ÚNICA	LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO
MONITOREO Y REVISIÓN	COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	APROBACIÓN DE GARANTÍA ÚNICA	APROBACIÓN DE GARANTÍA ÚNICA	REVISIÓN DE LAS CONDICIONES DEL CONTRATO.
	PERIODICIDAD ¿Cuándo?	SEGÚN EL CRONOGRAMA DEL PROCESO	SEGÚN EL CRONOGRAMA DEL PROCESO	SEGÚN EL CRONOGRAMA DEL PROCESO

Nº	1	2	3	4
CLASE	GENERAL	GENERAL	GENERAL	ESPECIFICO
FUENTE	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA	EJECUCIÓN	EJECUCION	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	R. OPERACIONAL Y FINANCIERO	R. FINANCIEROS	R. ECONÓMICO	OPERACIONAL/, R. ECONÓMICO
DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	FALTA DE CONSECUCIÓN DE RECURSOS QUE SOPORTEN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	VARIACIONES EN TASAS DE INTERES O CONDICIONES DEL MERCADO, INCREMENTO ABRUPTO EN EL PRECIO DEL DÓLAR QUE AFECTE LOS FLUJOS FUTUTOS DEL CONTRATISTA.	LA INADECUADA PROYECCIÓN DE COSTOS ECONÓMICOS INCURRIDOS POR EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO AL MOMENTO DE PRESENTAR SU PROPUESTA ECONÓMICA A LA ADMINISTRACIÓN.	VARIACIÓN DE PRECIOS POR NO TENER EN CUENTA TODOS LOS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES QUE RIGEN LA CONTRATACIÓN
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO.	INCUMPLIIENTO AL PLAZO Y EL OBJETO CONTRACTUAL Y DESEQUILIBRIO ECNOMICO DEL CONTRATO	QUE SOLICITE CAMBIAR SU PROPUESTA ECONÓMICA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	DESEQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO
PROBABILIDAD	3	3	1	4
IMPACTO	4	2	1	4
VALORACIÓN DEL RIESGO	7	5	2	8

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Nº		1	2	3	4
CATEGORÍA		RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿A QUIEN SE LE AGINA?		100% AL CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	100% CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE LA OFERTA	REALIZAR EL CORRECTO ESTUDIO ECONOMICO Y SEGUIMIENTO PERMANENTE AL COMPORTAMIENTO DEL MERCADO	DEBIDO PROCESO	EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR LOS ESTATUTOS, LEYES Y NORMAS TRIBUTARIAS QUE RIJAN LAS CONDICIONES EXISTENTES AL MOMENTO DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	1	1	1	1
	IMPACTO	1	1	1	1
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	2	2	2
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		GERENTE DEL PROYECTO	SUPERVISOR/ CONTRATISTA	GERENTE DEL PROYECTO / COMITÉ DE ADQUISICIONES	COMITÉ EVALUADOR – OFERENTE
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	INICIO DEL PLAZO DE EJECUCION	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA O EL SUPERVISOR DEL CONTRATO	EVALUACIÓN
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCION	CON EL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN O EL ACTA DE LIQUIDACIÓN	SUSCRIPCIÓN ACTA DE LIQUIDACIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	VERIFICACION DE LAS TASAS DE INTERES EN EL MERCADO	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	CON LA VERIFICACIÓN DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
	PERIODICIDAD ¿Cuándo?	COMO INDIQUE CRONOGRAMA	PERMANENTE	COMO INDIQUE CRONOGRAMA	EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

RIESGOS TÉCNICOS

Nº	1	2	3	4	5
CLASE	ESPECIFICO	GENERAL	ESPECIFICO	GENERAL	Especifico
FUENTE	EXTERNA	EXTERNO	EXTERNA	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCION
TIPO	OPERACIONALES	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONALES	RIESGOS OPERACIONALES
DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	ESCASES Y/O DIFICULTAD DE LA OFERTA DE PROFESIONALES Y MANO DE OBRA QUE PUEDA DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS EN EL CONTRATO.	ABANDONO DE LA OBRA POR PARTE DEL CONTRATISTA/ INSOLVENCIA DE CONTRATISTAS	QUE EL CONTRATISTA NO CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OFERTADAS EN EL PROCESO OBJETO DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS	OCURRENCIA DE ACCIDENTES LABORALES EN LA OBRA	DEMORAS Y DIFICULTADES EN EL PROCESO DE IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN Y LLEGADA DE EQUIPOS Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS AL SITIO DE LA OBRA
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	INCUMPLIMIENTO EN EL PLAZO DE EJECUCION	INCUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL	INCUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL	INCREMENTO EN TRAMITES ADMINISTRATIVOS Y LEGALES	INCREMENTO DEL PLAZO CONTRACTUAL

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Nº		1	2	3	4	5
					SUSPENSION DE ACTIVIDADES HASTA NUEVA ORDEN O SE CUENTA NUEVAMENTE CON EL PERSONAL INDICADO	
PROBABILIDAD		3	3	4	3	2
IMPACTO		4	5	3	2	3
VALORACIÓN DEL RIESGO		7	8	6	5	5
CATEGORÍA		RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO
¿A QUIEN SE LE AGINA?		100% AL CONTRATISTA	100% AL CONTRATISTA	100% AL CONTRATISTA	100% AL CONTRATISTA	100% AL CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		TRANSFERIR/ DISPONER DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO EN LAS CONDICIONES CONTRACTUALES	SEGUIENTO A LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES, APLICACIÓN DE POLIZAS	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE VERIFICAR QUE SE CUMPLA CON CADA UNA DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OFERTADAS POR EL CONTRATISTA	SEGUIMIENTO Y CONTROL DOCUMENTAL (AFILIACION ARL Y CERTIFICADOS)	SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA ACEPTADO Y APROBADO POR LA ENTIDAD
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	1	1	2	3	3
	IMPACTO	2	2	2	2	3
	VALORACIÓN DEL RIESGO	3	3	4	5	6
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		CONTRATISTA	ENTIDAD	SUPERVISOR	CONTRATSTA/ SUPERVISOR	CONTRATISTA
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		INICIO EJECUCIÓN	INICIO EJECUCIÓN	INICIO EJECUCIÓN	INICIO EJECUCIÓN	INICIO EJECUCIÓN
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN	ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN	ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN	ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN	ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO ?	VERIFICCION DEL CUMPLIMIENTO DEL PERSONAL MINIMO Y DEL CRONOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES	HASTA LA SUSCRIPCION ACTA DE LIQUIDACION	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	VERIFICACIÓN DOCUMENTAL Y CONDICIONES FÍSICAS DEL PERSONAL DE TRABAJO	SEGUIMIENTO DEL CORNOGRAMA DE ACTIVIDADES
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	MENSUAL	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE

GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES - ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO los clasificó según su clase, su fuente, la etapa del Proceso de Contratación en la que se encuentra el Riesgo, y su Tipo, así:

a. Clase:

- **General**: es un Riesgo de todos los Procesos de Contratación adelantados por la Entidad Estatal, por lo cual está presente en toda su actividad contractual.
- **Específico**: es un Riesgo propio del Proceso de Contratación objeto de análisis.

b. Fuente:

- **Interno:** es un Riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de la Entidad Estatal (reputacional, tecnológico).

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

- **Externo**: es un Riesgo del sector del objeto del Proceso de Contratación, o asociado a asuntos no referidos a la Entidad Estatal (desastres económicos, existencia de monopolios, circunstancias electorales).

c. Etapa:

- **Planeación**: la etapa de planeación está comprendida entre la elaboración del Plan Anual de Adquisiciones y la fecha en la cual se decide continuar o no con el Proceso de Contratación. Durante esta etapa, la Entidad Estatal elabora los estudios previos y el proyecto de pliegos de condiciones o sus equivalentes.
- **Selección**: la etapa de selección está comprendida entre el acto de Apertura del Proceso de Contratación y la Adjudicación o la declaración de desierto del Proceso de Contratación. En la etapa de selección la Entidad Estatal selecciona al contratista.
- **Contratación**: Una vez adjudicado el contrato objeto del Proceso de Contratación, inicia la etapa de contratación en la cual se debe cumplir con el cronograma previsto para la celebración del contrato, el registro presupuestal, la publicación en el SECOP y el cumplimiento de los requisitos para el perfeccionamiento, ejecución y pago.
- **Ejecución**: la etapa de ejecución inicia una vez cumplidos los requisitos previstos para iniciar la ejecución del contrato respectivo y termina con el vencimiento del plazo del contrato o la fecha de liquidación si hay lugar a ella. Esta etapa puede extenderse cuando hay lugar a garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o a condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes.

d. Tipo

El Documento Conpes 3714 de 2011 clasifica los Riesgos de acuerdo con los siguientes tipos:

- **Riesgos Económicos**: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.
- **Riesgos Sociales o Políticos**: son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
- **Riesgos Operacionales**: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.
- **Riesgos Financieros**: son (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.
- **Riesgos Regulatorios**: derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.
- **Riesgos de la Naturaleza**: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.

- **Riesgos Ambientales**: son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.
- **Riesgos Tecnológicos**: son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES - ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO evaluó los Riesgos combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento para:

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

(a) Asignar una categoría a cada Riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia así: raro, improbable, posible, probable y casi cierto y valorarlos de 1 a 5 siendo raro el de valor más bajo y casi cierto el de valor más alto, como se indica en la Tabla 2.

Tabla 2 - Probabilidad del Riesgo

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	**Raro** (puede ocurrir excepcionalmente).	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente).	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento).	3
	Probable (probablemente va a ocurrir).	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias).	5

(b) Determinar el impacto del Riesgo, utilizando la Tabla 3, analizando los siguientes criterios: (i) la calificación cualitativa del efecto del Riesgo, y (ii) la calificación monetaria del Riesgo, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del Riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato. EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES - ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA-DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO escogió la mayor valoración resultante de los criterios (i) y (ii) para determinar el impacto del Riesgo.

Tabla 3 - Impacto del Riesgo

IMPACTO						
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto del contrato.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente, pero aún así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta (30%) por ciento.	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%)
CATEGORÍA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
		1	2	3	4	5

(c) Para cada Riesgo se suman las valoraciones de probabilidad e impacto, para obtener la valoración total del Riesgo.

Tabla 4 - Valoración del Riesgo

IMPACTO					
CALIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto del contrato.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente, pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
CALIFICACIÓN MONETARIA	Los sobrecostos no representan más del	Los sobrecostos	Genera un impacto sobre el	Incrementa el valor del contrato	Impacto sobre el valor del contrato en

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

		uno por ciento (1%) del valor del contrato.	no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%).	entre el quince (15%) y el treinta (30%) por ciento.	más de treinta por ciento (30%)
CATEGORÍA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
		1	2	3	4	5
Raro (puede ocurrir excepcionalmente).	1	2	3	4	5	6
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente).	2	3	4	5	6	7
Posible (puede ocurrir en cualquier momento).	3	4	5	6	7	8
Probable (probablemente va a ocurrir).	4	5	6	7	8	9
Casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias).	5	6	7	8	9	10

(d) Finalmente, la valoración completa del Riesgo permitió establecer una categoría a cada uno de ellos para su correcta gestión:

Tabla 5 - Categoría del Riesgo

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

10. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS DEL CONTRATO

10.1 FOMENTO PARA LAS MIPYME, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Conforme el estudio realizado para determinar la conveniencia de incluir los requisitos habilitantes diferenciales y los puntajes adicionales en favor de las Mipyme y las empresas y/o emprendimientos de mujeres desarrollado en el estudio previo. En la necesidad de determinar la adopción de los criterios diferenciales a favor de estas, conforme las disposiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 y para la aplicación de este tipo de incentivos, los cuales se encuentran previstos en la Ley 2069 de 2020 y en el Decreto 1860 del 2021.

Para coadyuvar, fortalecer y estimular la participación de este tipo de organizaciones el artículo 31 de la Ley 2069 de 2020 habilita a las Entidades Estatales para incluir en los documentos del proceso criterios diferenciales en favor de las Mipyme y para emprendimientos y empresas de mujeres. con el propósito de incentivar su participación en el sistema de compras públicas.

En concordancia con ello, el artículo 2.2.1.2.4.2.14 y en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, dispone que las Entidades Estatales, podrán incorporar los requisitos habilitantes diferenciales relacionados con los siguientes aspectos:

- Tiempo de experiencia;
- Número de contratos para la acreditación de la experiencia;
- Índices de capacidad financiera:

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

- Índices de capacidad organizacional y;
- Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Es así que, de conformidad con la redacción de los citados artículos, las Entidades Estatales podrán escoger, de acuerdo con el estudio del sector, alguno o algunos de los cinco (5] criterios enunciados, sin que sea obligatorio hacer uso de todos estos.

Para lo cual, para el presente proceso contractual se incorpora la regla objetiva desarrollada en el numeral 2.1.2, la cual garantiza la aplicación uniforme de estos criterios, con el fin de precaver la inclusión de requisitos que no estén acordes con los propósitos perseguidos por estos incentivos contractuales y las normas que los sustentan y propendiendo asegurar el cumplimiento adecuado del proyecto a ejecutar, teniendo en cuenta el objeto contractual, el procedimiento de selección y el alcance de las obligaciones, la CENAC PERSONAL, incluyo el siguiente criterio para incluir requisitos habilitantes diferenciales en favor de las Mipyme y para emprendimientos y empresas de mujeres

(…) 5 valor de la garantía de seriedad de la oferta. (…)

Por lo anterior, los proponentes deberán tener en cuenta los criterios diferenciales establecidos en el numeral 2.1.2 de este documento.

10.1.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DEL OFRECIMIENTO

El proponente deberá constituir a su costa, a favor de LA NACIÓN –MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL –COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA “GR. RAFAEL REYES PRIETO”- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NIT No. 830.002.634 – 1, y presentar con su propuesta, GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA, por un valor equivalente conforme los términos indicados en la siguiente tabla y su vigencia se extenderá desde el momento de la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (vigencia de noventa (90) días calendario contados a partir de la fecha y hora de cierre del proceso de selección), de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, así:

VALOR DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	
PROPONENTE NO MIPYME	La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor debe ser de **POR LO MENOS EL QUINCE POR CIENTO (15%)** del valor de la oferta
PROPONENTE MIPYME	La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor debe ser de **POR LO MENOS EL DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor de la oferta.
PROPONENTE EMPRENDIMIENTO O EMPRESA DE MUJERES	

El pago de la garantía, cuando ésta se haga exigible, tiene el carácter de indemnizatoria por la no firma del contrato o por incumplimiento de la propuesta presentada por el adjudicatario y se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste al MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL –COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA “GR. RAFAEL REYES PRIETO”- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO de exigir, por los medios reconocidos en Colombia, la indemnización de los perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan causado o se le llegaren a causar.

La garantía de seriedad de la oferta deberá constituirse conforme lo descrito en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015, y cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.

“Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado.”

2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

Cuando la propuesta se presente en consorcio, unión temporal o en promesa de sociedad futura, la póliza deberá tomarse a nombre del consorcio o de la unión temporal o sociedad futura, según el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes (no a nombre de sus representantes legales), y deberá expresar claramente que será exigible por su valor total ante el incumplimiento en que incurran cualquiera de los integrantes del grupo proponente, en todo o en parte. De igual manera deberá establecer el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes conforme al acta de constitución.

Nota: El pago de la garantía, cuando ésta se haga exigible, tiene el carácter de sanción y se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste a EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GR. RAFAEL REYES PRIETO"- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO, de exigir, por los medios reconocidos en Colombia, la indemnización de los perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan causado o se le llegaren a causar.

En caso de presentarse garantía bancaria, esta deberá tener la siguiente leyenda: "La presente garantía será pagada por el garante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha del acto administrativo que declare el incumplimiento del oferente

Nota 1: En el caso que se constituya una garantía bancaria, se deberá aportar correo electrónico institucional del banco emisor en el que se pueda constatar la siguiente información: beneficiario, valor, fecha de expedición, vigencia. En caso de que el banco no suministre la información de los datos o la suministre de forma parcial, SE RECHAZARÁ la oferta.

Nota 2: *Para el caso de garantías bancarias, contratos de seguro de cumplimiento (Pólizas de seguros) y los patrimonios autónomos otorgados como garantías, estas deberán permitir la verificación en línea o por Internet, con el propósito de verificar la validez, idoneidad y suficiencia de los documentos, y/o un punto de contacto telefónico o virtual (en idioma castellano) para solicitar cualquier requerimiento orientado a absolver las consultas que sobre el particular sean pertinentes.*

EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GR. RAFAEL REYES PRIETO" DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO, se reserva el derecho de solicitar toda la documentación que estime necesaria hasta lograr la correspondencia de la garantía con las normas legales.

NOTA: La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma de acuerdo a la ley 1882 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la Ley de Infraestructura y se dictan otras disposiciones" de fecha 15 de enero de 2018 artículo 5, parágrafo 3

10.2. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES

El artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, señala que los contratistas prestarán garantía única para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato. Los proponentes prestarán garantía de seriedad en los ofrecimientos hechos.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015 las garantías que los proponentes o contratista pueden otorgar son: contrato de seguro contenido en una póliza, patrimonio autónomo y garantía bancaria.

Las garantías deberán cubrir los riesgos establecidos en los Art. 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 del 2015, de acuerdo con el objeto del proceso.

Las suficiencias de las garantías se aplicarán conforme lo estipulado en los Artículos 2.2.1.2.3.1.10 hasta el 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015, en lo que respecta a cada amparo solicitado.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Conforme lo anterior EL MINISTERIO DE DEFENSA- COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES - ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO"- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO, teniendo en cuenta el objeto contractual, para el presente proceso se establecerán los siguientes tipos de riesgos:

AMPARO	COBERTURA Y VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	Equivalente al CINCUENTA por ciento (50%) del valor del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y DOCE (12) meses más y de las prórrogas si las hubiere, contados a partir de la fecha del perfeccionamiento.
Calidad del servicio	Equivalente al CINCUENTA por ciento (50%) del valor del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y DOCE (12) meses más y de las prórrogas si las hubiere, contados a partir de la fecha del perfeccionamiento.
Estabilidad y calidad de la obra	Equivalente al CINCUENTA por ciento (50%) del valor del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y DOCE (12) meses más y de las prórrogas si las hubiere, contados a partir de la fecha del perfeccionamiento
Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha del perfeccionamiento del contrato.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

AMPARO	COBERTURA Y VIGENCIA
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	La cual debe contener los amparos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.2.9 del decreto 1082 de 2015, en cuantía equivalente a 200 SMMLV, la cual deberá permanecer vigente dentro del tiempo de ejecución del contrato y de las prórrogas si la hubiere.

Beneficiario: MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES – ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO NIT. 830.002.634-1

El presupuesto asignado es por valor de **DOSCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE ($220.000.000,00)**

EL CONTRATISTA deberá cumplir con todos los requisitos para mantener vigente la garantía o seguros a que se refiere esta cláusula. Estará a cargo del CONTRATISTA el pago de la prima y demás erogaciones de constitución y mantenimiento de la garantía mencionada. Sin embargo, EL CONTRATISTA autoriza a la Entidad para que con cargo a las sumas que éste le adeude, se descuente el valor de la prima del seguro cuando por cualquier circunstancia EL CONTRATISTA no las constituyere.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015, en caso de que el presente contrato sea modificado para incrementar su valor o prorrogar el plazo, EL CONTRATISTA se obliga a ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso, so pena de tipificar un incumplimiento a las obligaciones del contrato.

Una vez perfeccionado el contrato, **dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del mismo**, el contratista para la ejecución del contrato deberá constituir garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, para lo cual constituirá un mecanismo de cobertura de riesgo expedido por una entidad legalmente autorizada para funcionar en Colombia a favor del MINISTERIO DE DEFENSA- COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES – ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO"- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO.
Las vigencias de los amparos de la garantía única iniciarán con la fecha de la firma del comunicado de aceptación de la oferta. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES – ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO"- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO.

EL CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES – ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO" y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES – ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO" – DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES – ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO" , asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

En la Garantía debe quedar expresamente consignado que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. Así mismo deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES – ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO" – DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO, teniendo en cuenta que el objeto de las mismas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

NOTA 1: el artículo 2.2.1.2.3.1.4 dispone Garantía del oferente plural. Cuando la oferta es presentada por un proponente plural, como unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.

NOTA 2: En el caso que se constituya una garantía bancaria, para respaldar el contrato como garantía única, se deberá aportar correo electrónico institucional del banco emisor en el que se pueda constatar la siguiente información: beneficiario, valor, fecha de expedición, vigencia. En caso que el banco no suministre la información de los datos o la suministre de forma parcial, la ESDEG, dará inicio al correspondiente debido proceso.

NOTA 3: Para el caso de garantías bancarias, contratos de seguro de cumplimiento (Pólizas de seguros) y los patrimonios autónomos otorgados como garantías, estas deberán permitir la verificación en línea o por Internet, con el propósito de verificar la validez, idoneidad y suficiencia de los documentos, y/o un punto de contacto telefónico o virtual (en idioma castellano) para solicitar cualquier requerimiento orientado a absolver las consultas que sobre el particular sean pertinentes. Lo anterior por disposición de la Circular conjunta No. 001 del 20 de agosto de 2021, sobre los mecanismos para fortalecer la debida diligencia de los beneficiarios de pólizas de seguros, garantías y avales bancarios y patrimonios autónomos

NOTA 4: Dando aplicación del artículo 2.2.1.2.3.4.1. del Decreto 1082 de 2015, en el caso de garantía bancaria, y las cartas de crédito STAND BY, solo se aceptarán siempre y cuando la garantía conste en documento expedido por una entidad financiera autorizada por la Superintendencia Financiera o quien haga sus veces otorga

do de acuerdo con las normas del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero. En el documento debe constar expresamente que:

1. La garantía será efectiva a primer requerimiento o primera demanda de la Entidad Estatal.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

2. La garantía bancaria será irrevocable
3. Se indique la suficiencia (amparos y vigencia establecidos)
4. Que se renuncia al beneficio de excusión
5. Que "la garantía será pagada por el garante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha del acto administrativo que declare el incumplimiento del oferente"
6. Indicar la dirección electrónica para notificaciones

10.3. GARANTÍA TÉCNICA Y TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA

El proponente se compromete a que, en caso de resultar adjudicatario del proceso, ampara durante la ejecución del contrato la totalidad de los siguientes aspectos:

- El proponente deberá garantizar el cumplimiento de las condiciones técnicas de los servicios de mantenimientos requeridos, responsabilizándose de los reclamos por cualquier defecto de calidad y fallas estructurales debido al mal uso de materiales inadecuados, sus componentes, características y composición, por un término de un (01) año a partir del recibido a satisfacción.
- Cualquier afectación de humedad que persista teniendo en cuenta los trabajos efectuados debe ser corregido y/o subsanado en el menor tiempo posible.

TERMINO DE RESPUESTA GARANTÍA TÉCNICA

El proponente debe garantizar en documento independiente que en caso de presentarse reclamos por cualquier deficiencia en la calidad del servicio de adecuación y/o remodelación requerido y la calidad del resultado entregado, o que el mismo no cumpla con las especificaciones técnicas establecidas de acuerdo al diseño aprobado por la supervisión del contrato, debe proveer la reposición, adecuación y arreglar las fallas estructurales que se llegaran a presentar atendiendo el requerimiento realizado por parte del supervisor dentro de los tres (03) días calendario

Nota 1: El proponente debe presentar junto con su oferta la garantía técnica y termino de respuesta, firmada por el representante legal, en donde se comprometa durante la ejecución del contrato, a cumplir con la totalidad de los requerimientos anteriormente descritos

Nota 2: Todos los gastos que incurra el contratista por cuenta del deber de garantía técnica descritos en el presente deberán ser asumidos por parte del contratista, sin que ello represente un costo adicional para la ESDEG

11. ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO

De conformidad con los señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.1. del Decreto 1082 de 2015, y los establecido por el Manual para el Manejo de los acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación Código CCE-EICP-MA-03 V1 de fecha 24/11/2021.

Documentos del Ministerio de Comercio para la verificación del valor de los umbrales: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/umbrales_2020_-_2021.pdf

La Escuela Superior de Guerra, se encuentra cubierto por los siguientes tratados.

PLAZOS PREVISTOS PARA ACUERDOS COMERCIALES

El Ministerio de Defensa Nacional - Comando General de las Fuerzas Militares – Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", hace parte de la lista de las entidades incluidas en los capítulos de la contratación pública, toda vez que se encuentra dentro del grupo de las entidades a nivel nacional.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

ACUERDO COMERCIAL		PLAZO GENERAL	PLAZO BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES	PLAZO CUANDO HAY PUBLICIDAD EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES
Alianza Pacífico	Chile	30 días	10 días	10 días
	México			
	Perú			
Canadá		30 días	10 días	10 días
Chile		10 días	10 días	10 días
Corea		30 días	13 días	10 días
Costa Rica		30 días	10 días	10 días
Estados AELC*		10 días	10 días	10 días
Estados Unidos		30 días	10 días	10 días
México		40 días	N/A	25 días
Triángulo Norte	El Salvador	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo
	Guatemala			
	Honduras			
Unión Europea		30 días	10 días	10 días
Israel		40 días	10 días	10 días
Reino Unido e Irlanda del Norte		No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo
Comunidad Andina de Naciones		No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo

ACUERDO COMERCIAL		VIGENTE	ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL UMBRAL DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	NO	SI
	México	SI	SI	NO	SI	NO
	Perú	SI	SI	NO	SI	NO
Canadá		SI	SI	NO	SI	NO
Chile		SI	SI	NO	SI	NO
Corea		SI	SI	NO	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	NO	NO	SI
Estados AELC*		SI	SI	NO	SI	NO
Estados Unidos		SI	SI	NO	SI	NO
México		SI	SI	NO	NO	SI
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	VALOR DE LA MENOR CUANTÍA DE LA ENTIDAD ESTATAL	SI	NO
	Guatemala	SI	SI		NO	SI
	Honduras	SI	NO		SI	NO
Unión Europea		SI	SI	NO	NO	SI
Israel		SI	SI	NO	NO	SI

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Reino Unido e Irlanda del Norte	SI	SI	NO	NO	SI
Comunidad Andina de Naciones	SI	N/A	N/A	N/A	N/A

*Estados AELC incluye Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza

* Acuerdo Israel
Valor en pesos del umbral = 130.000 DEG X $ 4.545,39 (TRM Banco del 11/05/2023) X 1,35933 USD por DEG (dato del Banco del 11/05/2023)

= $ 6.307.185,01

CONCLUSIONES

a. La cuantía del proceso excede los umbrales establecidos en los acuerdos publicados con Triángulo Norte (El Salvador y Guatemala), y Comunidad Andina de Naciones; y por lo tanto reciben trato nacional; y por lo tanto reciben trato nacional.
b. La Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto" se encuentra incluida en los listados de entidades cubiertas de los acuerdos, como entidad estatal nacional.
c. El presente proceso está inmerso en la excepción No. 33, 38
d. La Entidad Estatal debe dar a los bienes y/o servicios prestados por proponentes de la Comunidad Andina de Naciones –CAN, (Bolivia, Ecuador y Perú) el mismo trato que da a los bienes y/o servicios colombianos. La única excepción a los servicios de proponentes de la CAN es el servicio de transporte aéreo para el cual no hay trato nacional.

No se toma plazo mínimo, por cuanto los acuerdos de Triángulo Norte (El Salvador y Guatemala), y Comunidad Andina de Naciones no tiene plazo mínimo. Así mismo, la información del presente proceso se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones el cual se encuentra publicado desde el de enero de 2023.

Links consultados en Colombia Compra Eficiente para realizar el anterior análisis:
https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_manejo_de_acuerdos_comerciales_24nov2021_1.pdf
https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/19_04_2022_umbrales_2022-2023_actualizada.pdf

Nota: Teniendo en cuenta que el presente proceso podrá ser limitado a Mipymes, siempre que se cumplan con las condiciones normativas señaladas en el artículo 2.2.1.2.4.2.3 del decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, los servicios a contratar podrían encontrarse inmersos en la excepción No. 14 "*LAS CONVOCATORIAS LIMITADAS A MIPYMES"*, prevista en el manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/2021. Condición que será verificada en la publicación de pliegos de condiciones definitivos.

12. CONDICIONES DEL CONTRATO

12.1. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Las partes suscribirán un **CONTRATO DE OBRA**, el cual se regulará por las normas civiles y comerciales y en lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, decretos reglamentarios y demás normas aplicables o aquellas que los modifiquen, adicionen o sustituyan

12.2. OBJETO DEL CONTRATO

EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO", REQUIERE CONTRATAR EL "MANTENIMIENTO Y

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y EDIFICIO DE AULAS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO"

12.3. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN: De conformidad con la necesidad planteada el plazo de ejecución será

PLAZO DE EJECUCIÓN
El plazo de ejecución será hasta el **30 de octubre de 2023**, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución previstos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993, y la suscripción del acta de inicio, especificándose en la mismas las obligaciones a cumplir y la aprobación de la documentación que debe ser entregada por el contratista para el inicio del mismo.
LUGAR DE EJECUCIÓN
El lugar de ejecución del mantenimiento del presente proceso será en las instalaciones del edificio de aulas de la Escuela Superior de Guerra en el séptimo piso "General Rafael Reyes Prieto", ubicada en la Carrera 11 No. 102 – 50, Bogotá,

12.4. VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato será por el resultante de la adjudicación sin sobrepasar el presupuesto asignado.

12.5. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

El valor total del contrato se cancelará en **PAGOS PARCIALES** conforme a cortes de obra equivalentes al servicio y recibidos de acuerdo con el objeto del contrato dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes al acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato y el contratista o su delegado y presentación de la respectiva factura, entrada al almacén (cuando aplique); previa disponibilidad de PAC (disponibilidad de recursos); y cumplimiento de los demás trámites administrativos a que haya lugar, de conformidad con la ley 2024 del 23 de julio de 2020 "Por medio de la cual se adoptan normas de pago en plazos justos en el ámbito mercantil y se dictan otras disposiciones en materia de pago y facturación.

Si la factura no ha sido correctamente elaborada, no cumple con las normas aplicables o no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrán por ello derecho al pago de interés o compensación de naturaleza alguna.

Las PERSONAS JURÍDICAS al momento de presentar la factura deben acreditar el pago de los Aportes Parafiscales (si están obligados a ello), el de Seguridad Social Integral (salud y pensión) de conformidad con lo preceptuado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 modificatorio del inciso 2 y Parágrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y riesgos laborales de los empleados a cargo, en los términos y porcentajes establecidos en la Ley (artículo 2 de la Ley 1562 de 2012), mediante certificación expedida y soportada (planillas de pago) por el Revisor Fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de Ley o en su defecto por el Representante Legal.

Las PERSONAS NATURALES, al momento de presentar la factura deberán acreditar el pago de los Aportes Parafiscales mediante certificación suscrita por el contratista, soportada con la copia de la planilla de pago de aportes a salud, pensión y riesgos laborales como trabajador independiente, con el respectivo comprobante de pago. El ingreso base de cotización debe ser sobre el 40% del valor mensualizado de sus ingresos, sin incluir el valor total del Impuesto al Valor Agregado (IVA), conforme a lo establecido en el Artículo 244 de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019.

PARAGRAFO 1: El contratista deberá tener en cuenta que deberá enviar la facturación electrónica debidamente validada por la DIAN, conforme a lo estipulado en el Decreto 358 del 05 de marzo de 2020, la resolución 000042 del 05 de mayo de 2020 y la Directiva Presidencial No. 9 de 2020 y la Resolución 042 del 05 de mayo de 2020, al correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, y cumplir con los lineamientos de elaboración de la facturación emitidos por SIIF Nación para la recepción de facturación electrónica, así:

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

Recepción centralizada por parte de la entidad PGN: Es responsabilidad del Proveedor o Contratista (Emisor FE, ND, NC) registrar en la factura, según sea el caso, los siguientes datos en los campos solicitados:
Por regla general se debe diligenciar en la sección de la factura Notas u Observaciones, entre #$ el código de identificación de la entidad del Presupuesto General de la Nación (PGN) que está adquiriendo a la cual le va a enviar la factura, los datos del contrato o identificación de la caja menor y correo del supervisor o cuentadante o el correo que defina la entidad que opte por recepción centralizada, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según los siguientes ejemplos:

Para la recepción centralizada por parte de la entidad PGN: #$15-01-02-001;Contrato No XXX;facturacionelectronica@esdegue.edu.co#$,
Si el proveedor o contratista al elaborar y emitir la factura electrónica (FE), nota debito (ND), nota crédito (NC) mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, tiene la posibilidad de definir el asunto del correo remisorio de los documentos electrónicos al adquiriente, debe registrar los siguientes datos: PCI; Identificación del contrato o caja menor; Correo del supervisor o cuentadante de caja menor que adquiera bienes y servicios o el correo que defina la entidad que opte por recepción centralizada, así:
Para la recepción centralizada por parte de la entidad PGN: 15-01-02-001; Contrato No XXX; facturacionelectronica@esdegue.edu.co

Es obligatorio diligenciar en la sección de la factura datos del emisor, en el campo “correo” la dirección electrónica del proveedor o contratista, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo, se recuerda que si la factura no es recibida y registrada en el SIIF Nación no va a ser posible generar obligaciones a favor de los proveedores y contratistas que están obligados a facturar electrónicamente, por cuanto éstas son un requisito para su elaboración.

NOTA 1: La certificación suscrita por (revisor fiscal o representante legal) el contratista (persona natural o jurídica) deberá contener como mínimo la siguiente información: Si cuenta o no con personal a cargo y que el personal que prestó el servicio se encuentra al día con los aportes al sistema de seguridad social.

NOTA 2: La facturación debe ser presentada redondeando todos los valores a dos (2) decimales.

12.6. VIGENCIA DEL CONTRATO Y LIQUIDACIÓN: La vigencia del contrato a suscribir es de seis (6) meses, contados desde la fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato.

La liquidación del contrato se efectuará en los términos del artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 (modificó artículo 60 Ley 80 de 1993) y del artículo 217 del Decreto 019 de 2012, que al tenor disponen en su orden:

“La liquidación de los contratos se hará de mutuo acuerdo dentro del término fijado en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, o dentro del que acuerden las partes para el efecto. De no existir tal término, la liquidación se realizará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga.

En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 136 del C.C.A.

Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 136 del C.C.A.

Los contratistas tendrán derecho a efectuar salvedades a la liquidación por mutuo acuerdo, y en este evento la liquidación unilateral solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo”.

“ARTÍCULO 217. DE LA OCURRENCIA Y CONTENIDO DE LA LIQUIDACIÓN DE LOS CONTRATOS ESTATALES.

“Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado.”

El artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007 quedará así:

"Artículo 60. De la ocurrencia y contenido de la liquidación. Los contratos de tracto sucesivo, aquellos cuya ejecución o cumplimiento se prolongue en el tiempo y los demás que lo requieran, serán objeto de liquidación.

También en esta etapa las partes acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar.

En el acta de liquidación constarán los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes para poner fin a las divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo.

Para la liquidación se exigirá al contratista la extensión o ampliación, si es del caso, de la garantía del contrato a la estabilidad de la obra, a la calidad del bien o servicio suministrado, a la provisión de repuestos y accesorios, al pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones, a la responsabilidad civil y, en general, para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato.

La liquidación a que se refiere el presente artículo no será obligatoria en los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión."

12.7. MONEDA DEL CONTRATO

Los servicios se pagarán con la moneda peso colombiano.

13. SUPERVISOR DEL CONTRATO

La vigilancia, supervisión y verificación administrativa del contrato a suscribirse estará a cargo del OFICIAL DE SERVICIOS TÉCNICOS o quien haga sus veces de la Escuela Superior de Guerra "GR. Rafael Reyes Prieto". Ello de acuerdo con la naturaleza de este contrato, quien cumplirá con todas las funciones como supervisor del presente Contrato, de conformidad con lo señalado en la Ley 1474 de 2011.

14. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1. OBLIGACIONES GENERALES

El contratista se obliga con el Ministerio de Defensa Nacional-COGFM-ESDEG a:

1. Mantener la debida reserva frente a los temas y asuntos tratados y conocidos dentro del desarrollo y ejecución del contrato, de conformidad con el compromiso de confidencialidad presentado junto con la oferta y que hace parte integral del contrato.
2. Informar oportunamente al supervisor del contrato, sobre la imposibilidad o dificultades que se presenten en la ejecución de este y ofrecer alternativas para garantizar su correcta ejecución.
3. Mantener los precios presentados junto con la oferta durante el plazo de ejecución del contrato.
4. Atender los requerimientos efectuados directamente por el contratante o por conducto del supervisor.
5. Proveer a su costo todos los bienes y/o servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el presente contrato.
6. Obtener con la oportunidad debida, las licencias, autorizaciones y permisos a que hubiere lugar para el cumplimiento de todas las obligaciones que le corresponden en los términos del presente contrato.
7. Asistir a las reuniones programadas por el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES- ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO".
8. Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado, dentro de los cinco (5) días siguientes al requerimiento por parte de la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto".

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

9. Constituir la garantía única dentro del plazo establecido en el cronograma del proceso /contrato.
10. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del CONTRATISTA con el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES- ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO".
11. Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución contractual evitando dilaciones y entrabamientos que afecten el debido desarrollo, responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y en general se obliga a cumplir con lo establecido en las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, sus Decretos Reglamentarios y demás normatividad aplicable.
12. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y seis (6) meses más y presentarse al MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES- ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO" en el momento en que sea requerido por el mismo para la suscripción de la correspondiente acta de liquidación.
13. Guardar confidencialidad y reserva sobre la información y documentos que por razón de este contrato llegue a conocer.
14. Prestar el suministro objeto del presente contrato al Comando General de las Fuerzas Militares – Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", de conformidad con las especificaciones Técnicas contratadas y dentro del plazo establecido para la ejecución.
15. Rendir los informes relacionados con las actividades desarrolladas en relación con el objeto contratado, que le sean solicitados por el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES- ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO", a través del supervisor del contrato, cuando a ello hubiere lugar.
16. Presentar oportunamente la factura correspondiente adjuntando el certificado de cumplimiento de Aportes Parafiscales (si está obligado a ello), el de Seguridad Social Integral (salud y pensión) de conformidad con lo preceptuado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 modificatorio del inciso 2 y Parágrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y riesgos laborales de los empleados destinados para la ejecución del contrato, en los términos y porcentajes establecidos en la ley (artículo 2 de la Ley 1562 de 2012).
17. Contratar al personal necesario para la perfecta ejecución del contrato.
18. Cumplir con la garantía técnica y el término de respuesta a la garantía técnica.

14.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

Además de las establecidas en las especificaciones técnicas y en las especificaciones técnicas adicionales, serán las siguientes:

1. Suscribir ACTA DE INICIO, con la supervisión del contrato previa entrega y revisión de la documentación necesaria para dar inicio al contrato, tales como el cumplimiento en la afiliación a seguridad social en pensiones, salud y riesgos laborales del personal con el que ejecutara el contrato, acreditando dicho requisito mediante la presentación de las certificaciones de afiliación.
2. Entregar a la supervisión los planes récord de la totalidad de las intervenciones realizadas en cada una de las áreas intervenida, con el acta final de terminación y recibo a satisfacción.
3. Cumplir el contrato con la oportunidad y calidad pactada de conformidad con lo establecido en los estudios previos, especificaciones y condiciones técnicas, documentos técnicos publicadas por la Entidad.
4. El contratista deberá identificar y prevenir los riesgos de seguridad y salud en el trabajo que se puedan presentar durante la ejecución del contrato, de conformidad con la normatividad vigente, previniendo accidentes de trabajo y enfermedades laborales del personal con el que ejecutará el contrato.
5. Ejecutar trabajos de alturas con el personal calificado y certificado para tal fin, debiéndose utilizar todos los elementos de seguridad necesarios para evitar accidentes de trabajo, o daños a terceros, entre otros, cinturones de seguridad, pretales, caretas etc.
6. Disponer de los recursos humanos, técnicos, logísticos y financieros necesarios, para garantizar el cumplimiento del contrato con la oportunidad y calidad pactada, de conformidad con el cronograma establecido para el desarrollo de las actividades.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

7. Asumir la gestión oportuna de los riesgos logísticos que puedan afectar el cumplimiento del cronograma detallado del contrato, y/o que le puedan generar mayores costos por ineficiencias administrativas, incumplimiento de proveedores, errores de su personal por falta de conocimiento, impericia, imprudencia o negligencia. El contratista debe controlar el cumplimiento oportuno de las obligaciones de los subcontratistas que utilice para el almacenamiento, transporte, cargue, descargue de materiales, señalización entre otros.
8. Mantener en perfecto aseo el sitio donde se ejecuten las diferentes actividades y retirar todos los escombros y material sobrante que suja de cada una de las diferentes actividades que se estén desarrollando, como se menciona en cada una de las actividades contratadas, cumpliendo con todos los tramites, permisos, y procedimientos requeridos para su disposición final de acuerdo con las normas vigentes. En todo caso será responsabilidad del contratista, prever los costos que se generen de dicha actividad.
9. Responder a la supervisión del contrato. Las observaciones técnicas, administrativas, financieras y jurídicas requeridas por este, así como lo concerniente a la calidad, presupuesto, programación, seguridad industrial, y manejo ambiental de la obra, como la información ateniente de la ejecución del objeto del contrato.
10. Utilizar materiales de primera calidad, en cumplimiento de las especificaciones técnicas dispuestas en los pliegos de condiciones y normas técnicas.
11. Brindar las condiciones de seguridad que sean del caso, dirigidas a sus trabajadores y personal en general, funcionarios, usuarios, contribuyentes y visitantes en general que puedan ingresar a las instalaciones intervenidas por el contrato, adicionalmente:
    - Realizar la demarcación de las áreas que serán intervenidas para la ejecución de los trabajos.
    - Garantizar que el personal que preste el servicio será contratado directamente por el contratista seleccionado.
    - En ningún caso se generará relación laboral de este personal, con la ESDEG.
    - El personal deberá estar totalmente identificado en la obra.
    - Todos los elementos, materiales y equipos deben ser nuevos, sin uso, de primera calidad, de fácil montaje, reemplazo y libres de defectos.

15. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

1. Pagar al Contratista los compromisos adquiridos en la forma pactada con sujeción a las disponibilidades presupuestales previstas para el efecto.
2. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios, cuando este cumpla con las condiciones establecidas en el presente contrato.
3. Verificar que el contratista realice el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar (cuando a ello haya lugar), en las condiciones establecidas por la normativa legal vigente.
4. Verificar a través del supervisor del contrato, que el contratista realice el cargue oportuno en la plataforma SECOP II, de toda la documentación relacionada en el numeral No. 05 FORMA Y CONDICIONES DE PAGO durante la ejecución del contrato.

16. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

No aplica

17. RELACIÓN DE ANEXOS

1. Aprobación Plan Anual de Adquisiciones (Certificado Plan Adquisición, bienes y/o Servicios de Planeación Estratégica).
2. Certificado de Disponibilidad Presupuestal.
3. Cotizaciones.
4. Aval técnico de las cotizaciones.

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."

ORIGINAL FIRMADO

PS. M. ALEJANDRA VELANDIA CASTIBLANCO
Comité técnico Estructurador

PS. JOHANA ALVEAR VELÁSQUEZ
Comité Jurídico Estructurador

PS. LAURA JOHANA VILLA RODRÍGUEZ
Comité Económico Estructurador

TC. NELSON ANDRÉS PINEDA RICO
Gerente de Proyecto- Comité de Adquisiciones

Vo.Bo.

CT. RAHIM CUCUNUBA CUCUNUBA
Jefe Sección Contratos (E)

MY. DARWIN ESNEIDER CACERES MUÑOZ
Jefe Sección Administrativa y Presupuesto (E)

"Documento propiedad SIG - ESDEG. Versión vigente en la Suite Visión Empresarial SVE. Se autoriza impresión total o parcial, como documento no controlado."