

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 1 de 149

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN.

No. Plan Anual de Adquisiciones:	2026
Tipo de Presupuesto:	Inversión
Nombre del proyecto que se incluyó en el Plan Anual de Adquisiciones	OBRAS DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE VIDA EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS.

2. INFORMACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

Funcionario que diligencia el estudio previo	Dependencia solicitante	Tipo de contrato
ANA MILENA JIMENEZ TUÑÓN	SECRETARIA DE PARTICIPACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL	OBRA PÚBLICA INFRAESTRUCTURA SOCIAL

3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

La administración pública comprende el conjunto de organizaciones públicas que realizan la función administrativa y de gestión del Estado, ya sean de ámbito nacional y territorial. El término administración pública hace referencia a una multiplicidad de actividades que el Estado realiza para la consecución de sus fines, para ello es necesaria la existencia de diversos órganos que la conforman y realizan cierta actividad administrativa bajo los límites de su competencia.

La actividad contractual de la administración, es una clara manifestación del ejercicio de la función administrativa y debe ceñirse en cuanto a los procesos de selección, celebración y ejecución de los contratos estatales, a los principios del artículo 209 de la Constitución Política (igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, entre otros) y a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007, reglamentada por el Decreto 1082 de 2015 y las demás normas que las modifique y adicionen; Así mismo, la contratación pública es el ejercicio a partir del cual se ejecutan materialmente los programas y proyectos del Plan de Desarrollo y por lo tanto es el hilo vinculante de planeación y ejecución en el ciclo de la gestión pública.

El artículo 2º de la Constitución Política de 1991 establece que son fines esenciales del Estado: “*Servir a la comunidad, promover la prosperidad general, garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución y facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación*”.

Los fines esenciales del Estado previstos en el artículo 2º de la Constitución Política de 1991, se convierten en una responsabilidad de las autoridades territoriales y la base para la gestión de lo público, y se pueden sintetizar en tres pilares, los cuales son indivisibles e interdependientes como lo son: (i) el Desarrollo Integral (ii) los Derechos Humanos y (iii) la democracia participativa y pluralista.

La planeación del desarrollo integral se erige en el punto de partida del proceso de gestión pública, dado que allí se establecen las directrices y estrategias para guiar la gestión del desarrollo integral. Es el proceso permanente mediante el cual se determina racionalmente a dónde queremos ir y cómo llegar allá. Es un punto de encuentro entre lo técnico y lo político para la asignación de recursos y la articulación de intereses. Su principal instrumento es el Plan de Desarrollo.

Ahora bien, la Dirección Administrativa de Apoyo Logístico, adscrita a la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias, hace parte del macroproceso Gestión Administrativa, y es líder del proceso Administración de Bienes y Servicios; su objetivo, función y misionalidad primordial se concreta en abastecer,

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 2 de 149

administrar y mantener el 100% los bienes y servicios (servicios públicos, de aseo, vigilancia, parque automotor, telefonía, inmuebles, edificios y parques etc.) de manera efectiva, permanente y de acuerdo con el presupuesto disponible, para satisfacer las necesidades de las partes interesadas y contribuir al cumplimiento de la misión de la entidad prestando un servicio con la calidad y oportunidad que demandan los ciudadanos; Dentro del proceso general a cargo de esta Dirección Administrativa correspondiente a la administración de bienes y servicios, se encuentran los subprocesos de organización de abastecimiento de bienes y servicios, Administración de servicios generales y Administración del Patrimonio Inmobiliario.

Respecto de este último subproceso, encontramos que, la Dirección Administrativa de Apoyo Logístico, le corresponde coordinar, programar y ejecutar proyectos relacionados con el mantenimiento correctivo y preventivo de los bienes muebles e inmuebles del Distrito, para lo cual debe realizar acciones de revisión periódica del estado y/o condiciones de las edificaciones y equipos de la Alcaldía, para definir un plan de mantenimiento.

En este contexto encontramos que, el Distrito de Cartagena de Indias le apuesta decididamente a la construcción de un territorio más equitativo, inclusivo y funcional, para ello, ha logrado identificar la necesidad de avanzar hacia la consecución de las metas establecidas en el plan de desarrollo Distrital, en particular, aquellas que revisten ser prioritarias, para atender a las poblaciones que cuentan con especial protección, quienes enfrentan desafíos adicionales para acceder a condiciones de vida dignas y seguras. Entre estas poblaciones se encuentran los adultos mayores, a quienes debemos garantizar su bienestar físico, emocional y social, y reconociendo su invaluable contribución a la sociedad.

Al respecto encontramos que; la Constitución Política en su artículo 46 consagra que el Estado, la sociedad y la familia concurrirán para la protección y la asistencia de las personas de la tercera edad y promoverán su integración a la vida activa y comunitaria. Así mismo que el Estado les garantizará los servicios de la seguridad social integral y el subsidio alimentario en caso de indigencia. Es deber del Estado proteger, asistir y garantizar los servicios de seguridad social integral y alimentación de las personas de la tercera edad en caso de indigencia, pues aquellas personas se encuentran en situación de abandono, marginación social, carecen de vivienda adecuada, de ingresos propios y viven en una situación de pobreza.

En aras de garantizar los derechos constitucionales de los adultos mayores, se expide la Ley 319 de 1996, por medio de la cual se adopta el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales "Protocolo de San Salvador", suscrito en San Salvador el 17 de noviembre de 1988 que estipula:

"... Artículo 17. PROTECCION DE LOS ANCIANOS: Toda persona tiene derecho a protección especial durante su ancianidad, en tal cometido, los Estados Parte se comprometen a adoptar de manera progresiva las medidas necesarias a fin de llevar este derecho a la práctica y en particular a:

- a) Proporcionar instalaciones adecuadas, así como alimentación y atención médica especializada a las personas de edad avanzada que carezcan de ella y no se encuentren en condiciones de proporcionárselas por sí mismas;*
- b) Ejecutar programas laborales específicos destinados a conceder a los ancianos la posibilidad de realizar actividad productiva adecuada a sus capacidades respetando su vocación o deseos;*
- c) Estimular la formación de organizaciones sociales destinadas a mejorar la calidad de vida de los ancianos ..."*

De igual forma, tal como se refirió en párrafos anteriores, de conformidad al artículo 13 de la Constitución Política, el Estado brindará especial protección a los adultos mayores que en virtud de su condición económica, física o mental se encuentran marginados y bajo circunstancias de debilidad y vulnerabilidad manifiesta, dando con ello aplicación al Estado Social de Derecho, en este sentido, el artículo 4 de la Ley 1251 de 2008 dispone como principios rectores:

(...)

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 3 de 149

b. Corresponsabilidad. El Estado, la familia, la sociedad civil y los adultos mayores de manera conjunta deben promover, asistir y fortalecer la participación activa e integración de los adultos mayores en la planificación, ejecución y evaluación de los programas, planes y acciones que desarrollen para su inclusión en la vida política, económica, social y cultural de la Nación;

(...)

e) Atención. En todas las entidades de carácter público y privado es un deber aplicar medidas tendientes a otorgar una atención especial acorde con las necesidades ...”

Dispone también el artículo 5 de la Ley 1251 de 2008 que *“Para tal efecto, se crearán planes, programas y acciones que promuevan condiciones de igualdad real y efectiva, así como el cumplimiento de los derechos consagrados para los adultos mayores en la Declaración de los Derechos del Hombre y Humanos de 1948, los consagrados en la Constitución Nacional y demás reconocidos por Colombia en Convenios o Tratados Internacionales”*.

Por otro lado, con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas mayores y propiciar un envejecimiento saludable, el Congreso de la República expidió la Ley 1276 de 2009 a través de la cual se establecen nuevos criterios para la Atención Integral del Adulto Mayor, cuyo objeto es la protección a las personas de la tercera edad (o adultos mayores) de los niveles I y II del Sisbén o quienes según evaluación socioeconómica, requieran de este servicio para mitigar condiciones de vulnerabilidad, aislamiento o carencia de soporte social, a través de los Centros de Vida, como instituciones que contribuyen a brindarles una atención integral a sus necesidades y mejorar su calidad de vida.

La citada ley tiene como ámbito territorial de aplicación, el territorio nacional; específicamente en las entidades territoriales de cualquier nivel, que hayan implementado el cobro de la estampilla y estén desarrollando programas que brinden los servicios señalados en la misma ley y que los recursos adicionales generados en virtud de esa ley, serán aplicados a los programas de adulto mayor, en los porcentajes establecidos.

El Distrito de Cartagena, inspirado por la defensa de la dignidad humana, actuando siempre a favor de los Derechos Humanos y comprometido con la comunidad en especial con las poblaciones vulnerables como los Adultos Mayores, debe brindar garantías y generar a su favor acciones de protección, equidad, restablecimiento y de acceso a oportunidades para superar situaciones de vulnerabilidad, discriminación y/o exclusión; es por ello que, en cumplimiento de sus funciones misionales y para atender la demanda de las personas adultas mayores a los cuales deben restablecerse sus derechos, se hace necesario impulsar programas y proyectos que permitan el rescate de los valores a favor de esta población, y el cumplimiento del objetivo general de la Política Pública de envejecimiento y vejez que es el de *“Crear una red de instituciones públicas y privadas que fomenten el empoderamiento de las personas mayores para la participación social y cumplan progresivamente sus derechos a la independencia, la autorrealización, la protección, el reconocimiento y la participación”*; por lo cual se propone fortalecer y ampliar la cobertura de atención integral a personas mayores usuarias en los Centros de Vida.

En este contexto encontramos que, en el Distrito de Cartagena, operan varios Centros de Vida, entre los cuales encontramos, el Centro de Vida del barrio Ternera, el Centro de Vida del barrio la Candelaria, el Centro de Vida Nuevo Paraíso, y el Centro de Vida de Pontezuela, los cuales son edificaciones destinadas al servicio social y comunitario de atención al adulto mayor, que con el paso de los años, las condiciones físicas de sus infraestructuras se han visto afectadas por el uso continuo, la exposición ambiental, la humedad y la falta de mantenimientos periódicos; es así, como en virtud del diagnóstico técnico arquitectónico del estado actual de las edificaciones, se ha podido evidenciar que las condiciones actuales de los inmuebles no cumplen de manera adecuada con los estándares mínimos de accesibilidad universal, seguridad y salubridad, lo que limita la operatividad de los centros de vida y representan potenciales riesgos para sus usuarios y el personal asistencial.

En este mismo sentido, las distintas áreas funcionales de los inmuebles como zonas comunes, salones, baños, cocinas, pasillos, terrazas, fachadas y cerramiento perimetral, han permitido identificar patologías recurrentes

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 4 de 149

asociadas a humedad, deterioro de materiales, fallas en pendientes, obstrucción de drenajes y deficiencias en la accesibilidad; En términos generales, se evidencia un estado de conservación deficiente, con manifestaciones de deterioro progresivo que requieren intervención técnica prioritaria para garantizar condiciones seguras, salubres y adecuadas al uso del adulto mayor.

Los componentes de las edificaciones que presentan una mayor deficiencia son los cielos rasos, muros y paredes, pisos, carpintería y herrajes, baños, fachadas, cubiertas, cocinas y cerramientos, los cuales requieren de intervenciones, mantenimientos y adecuaciones, las cuales se muestran como impostergables, a efectos que permitan recuperar las condiciones óptimas de funcionamiento de los referidos centros de vida, a través de la reparación, renovación y adecuación de las instalaciones arquitectónicas, sanitarias y de accesibilidad.

Las intervenciones propuestas deben contemplar la eliminación de materiales obsoletos, la implementación de sistemas eficientes de drenaje, la mejora de la ventilación e iluminación, y la adecuación de espacios conforme a la normativa vigente para la atención del adulto mayor, de tal manera que se pueda restablecer las condiciones funcionales y sanitarias de los inmuebles, mejorando la seguridad, accesibilidad y habitabilidad de cada uno de los Centros de Vida para el bienestar de los adultos mayores y del personal asistencial.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, el objetivo de realizar el mejoramiento, adecuación y mantenimiento de la infraestructura donde funcionan los Centros de Vida del barrio Ternera, el Centro de Vida barrio la Candelaria, el Centro de Vida Nuevo Paraíso, y el Centro de Vida de Pontezuela, no es solo mantener en buen estados las instalaciones, sino también: garantizar la seguridad y el bienestar de los adultos mayores, del personal que los asisten y de los visitantes, promover espacios de integración de los adultos mayores en entornos cómodos y funcionales; entre otros aspectos esenciales para la prestación óptima del servicio, por lo que el Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, a través de la Dirección Administrativa de Apoyo Logístico, atendiendo las competencias y las facultades delegadas por el señor Alcalde Mayor de Cartagena, requiere llevar a cabo un proceso de selección, que permita escoger al contratista que ejecute el contrato cuyo objeto es: **“OBRAS DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE VIDA EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS”**.

Para llevar a cabo la ejecución del proyecto de inversión que viene referenciado, el Distrito de Cartagena, cuenta, además, con los respectivos estudios y diseños que contienen las especificaciones técnicas de las obras a ejecutar, elaborados por la Dirección Administrativa de Apoyo Logístico, conforme lo previsto en el artículo 87 de la ley 1474 de 2011, el cual dispone:

“ARTÍCULO 87. MADURACIÓN DE PROYECTOS. El numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 quedará así:

12. Previo a la apertura de un proceso de selección, o a la firma del contrato en el caso en que la modalidad de selección sea contratación directa, **deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos**, y los pliegos de condiciones, según corresponda...” (Subrayado fuera de texto)

Dada la carencia de capacidad técnica para acometer directamente la ejecución de las obras que se requiere ejecutar, el Distrito de Cartagena, hará uso de los instrumentos de gestión con los que legalmente cuenta para materializar el proyecto de inversión que viene referenciado e identificado y en ese orden de ideas, recurrirá a la figura del contrato estatal de obra como medio eficaz para el logro de su propósito. En esta ocasión se pretende celebrar un contrato de obra, cuyo valor será determinado mediante precios unitarios fijos.

Además de identificada la necesidad a satisfacer y establecida la forma de satisfacerla, a través de la exposición y sustentación precedente, mediante el presente estudio queda evidenciada la conveniencia y oportunidad de la contratación propuesta.

4. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 5 de 149

4.1. OBJETO CONTRACTUAL.

“OBRAS DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE VIDA EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS”.

4.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC.

La obra pública objeto del presente proceso de contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) bajo el segmento 72, como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados

4.3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE.

Las actividades y cantidades que comprende el objeto contractual y que deberán ser ofertadas por los proponentes y ejecutadas por el adjudicatario del contrato, son las siguientes:

ESPECIFICACIONES DEL ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL						
CENTRO DE VIDA BARRIO TERNERA						
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
1,00	PRELIMINARES					
1,01				CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	152,00
1,02				DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M2	182,40
1,03				PICADA DE ENCHAFE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M2	42,14
1,04				DEMOLICIÓN DE PLANTILLA E=0,07MTS, INCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M2	317,85
1,05				DESMONTE DE ADOQUIN Y TABLETA TACTIL EXISTENTE EN RAMPA Y ANDEN PEATONAL Y VEHICULAR	M2	53,79

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 6 de 149

1,06				DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	15,00
1,07				DESMONTE VENTANAS O PUERTAS METÁLICAS (INC. RETIRO DE SOBRANTES)	M2	32,36
1,08				DESMONTE APARATOS SANITARIOS Y ORINALES, INCLUYE ACCESORIOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	15,00
1,09				DEMOLICIÓN DE MUROS E= 10-15CM, INCLUYE DESMONTE DE ELEMENTOS UBICADOS EN LOS VANOS (MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS) Y DESMONTE DE DUCTERÍA EMBEBIDA EN LOS MUROS. (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL).	M2	359,15
2,00	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
2,01				EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO DE SOBRANTES)	M3	56,02
2,02				RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	56,02
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO					
3,01				ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI36	M3	3,07
3,02				VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	9,13
3,03				COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	2,40
3,04				VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	5,07
3,05				ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	1.361,17
4,00	MAMPOSTERÍA Y PAÑETES					
4,01				LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	152,21
4,02				PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	304,42
5,00	PISOS, ENCHAPES Y ACABADOS					

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 7 de 149

5,01				PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	218,45
5,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	218,45
5,03				SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCCO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	193,41
5,04				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	218,23
5,05				SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAFE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	125,15
5,06				ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	204,80
5,07				SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	75,67
5,08				PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	243,50
6,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
6,01				DESMONTE DE TABLEROS ELECTRICOS. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION TEMPORAL EN PUNTO DE ACOPIO AUTORIZADO POR LA SUPERVISION DE LA OBRA.	UND	1,00
6,02				TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA.	UND	1,00
6,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2", INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	24,00
6,04				SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	10,00
6,05				SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	10,00
6,06				SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	6,00

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 8 de 149

6,07				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	UND	24,00
6,08				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM) , CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERRIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	12,00
6,09				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3,00
6,10				SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	6,00
6,11				SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X12 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	28,00
6,12				SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG. PARA SEÑAL DE AIRES ACONDICIONADOS.	ML	100,00
6,13				SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 2 AWG + NO.4T	ML	90,00
7,00	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y APARATOS					
7,01				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	UND	5,00
7,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND	6,00
7,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	2,00
7,04				SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2	6,30
7,05				SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	40,00
7,06				TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	15,00
7,07				TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	18,00
7,08				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	3,00

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 9 de 149

7,09				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	UND	1,00
7,10				REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	UND	1,00
7,11				SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1,00
7,12				SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA MEZCLADORA (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	1,00
7,13				SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENSIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1,00
7,14				PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	ML	10,00
7,15				SUMINISTRO E INSTALACION DE TK DE AGUA POTABLE BAJITO COLEMPAQUES DE 1000 LTS EN POLIETILENO 100% VIRGEN CON ADITIVO U.V. AVALADO POR LA FDA. INCLUYE IZAJE Y POSICIONAMIENTO DEL TANQUE EN LOS PUNTOS DESIGNADOS.	UND	1,00
8,00	CUBIERTAS					
8,01				CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	223,54
8,02				SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	kg	2.600,00
9,00	CARPINTERÍA METALICA Y MADERA					
9,01				SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	30,00
9,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	7,00
9,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	22,00
10,00	CERRAMIENTO PERIMETRAL					

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 10 de 149

10,01				CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	M3	3,05
10,02				ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	335,45
10,03				PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	20,33
10,04				SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA ESTRUCTURAL PARA CERRAMIENTO Ø2" DIST. SEPARACION=0.10 MTS. INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS. INCLUYE TAPA DE CIERRE DE BOCA SUPERIOR Y ACERO PARA ANCLAJE EN LA BASE DE LA VIGA SOLERA.	ML	20,33

CENTRO DE VIDA BARRIO LA CANDELARIA

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
1,00	PRELIMINARES					
1,01				LOCALIZACION, TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACION. INCLUYE ENTREGA DE PLANOS Y CARTERA.	M2	64,00
1,02				CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	60,00
1,03				PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M2	58,50
1,04				DEMOLICION DE PLANTILLA E=0,07MTS, IMCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS.	M2	58,50
2,00	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
2,01				EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M3	5,76
2,02				RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	34,30
2,03				RELLENOS EN TRITURADO Ø 2 1/2"	M3	32,00
3,00	ESTRUCTURAS Y CONCRETO					
3,01				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3	2,16

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 11 de 149

3,02				VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	1,20
3,03				COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	1,25
3,04				ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	1,01
3,05				ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	674,16
3,06				BORDILLO EN CONCRETO F'C=3500PSI A LA COMPRESIÓN, DIMENSIONES 0,15 X 0,30 MTS, 2Ø3/8" + 1Ø3/8" C.0,33 MTS.	ML	88,15
4,00	PISOS, ENCHAPES Y ACABADOS					
4,01				PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	58,50
4,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	58,50
4,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN ADOQUIN PEATONAL 10X20X6 O SIMILAR, INCLUYE CAMA DE ARENA Y SELLOS	M2	120,00
4,04				SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	81,60
4,05				ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	81,60
5,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
5,01				DESMONTE DE TABLEROS ELECTRICOS. INLCUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION TEMPRL EN PUNTO DE ACOPIO AUTORIZADO POR LA SUEPRVISION DE LA OBRA.	UND	1,00
5,02				TABLERO T-04 24 CTOS-2F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1,00
5,03				SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA (TUBERIA PVC TIPO A, CABLE LSH, APARATO INCLUYE TOMA CORRIENTE)	UND	2,00
5,04				SUMINSITRO E INSTALCION DE LUMINARIA HERMETICA 2X18 W LED	UND	4,00
5,05				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIRCUITOS ALIMENTADORES PARA ALUMBRADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN 2#12 + 12T AWG.	UND	4,00
5,06				SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)	UND	1,00

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 12 de 149

5,07				SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDA NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	1,00
5,08				SALIDA PARA VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, CABLE LSH, NO INCLUYE VENTILADOR)	UND	1,00
5,09				SUMINISTRO Y MONTAJE DE VENTILADOR TIPO TECHO. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONTROL DE VELOCIDAD.	UND	1,00
5,10				SALIDA DE ILUMINACION REFLECTOR LED	UND	6,00
5,11				SUMINISTRO E INSTALCION DE REFLECTOR LED DE 150 W	UND	6,00
6,00	CUBIERTAS					
6,01				SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO COLONIAL ROJA EN FIBROCEMENTO. INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	37,10
6,02				SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	850,00
6,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN FIBROCEMENTO ESTILO COLONIAL	ML	28,80
7,00	MOBILIARIO Y PAISAJISMO					
7,01				SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCO SOFA PARA EXTERIORES JARDÍN EN ACERO 150X57 GRIS. INCLUYE ANCLAJE A PLACA EXISTENTE.	UND	4,00
7,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DURANTA GOLD (DURANTA REPENS) MINIMO 0.30M.	UND	200,00
7,03				SUMINISTRO E INSTALACION DE TIERRA NEGRA ABONADA E=20CM	M2	60,00
CENTRO DE VIDA BARRIO NUEVO PARAISO						
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
1,00	PRELIMINARES					

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 13 de 149

1,01				CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	78,40
1,02				DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M2	16,91
1,03				DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M2	163,66
1,04				PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M2	186,50
1,05				DEMOLICION DE PLANTILLA E=0,07MTS, IMCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS.	M2	186,50
1,06				DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	13,00
1,07				DESMONTE VENTANAS O PUERTAS METÁLICAS (INC. RETIRO DE SOBRANTES)	M2	17,68
1,08				DESMONTE APARATOS SANITARIOS Y ORINALES, INCLUYE ACCESORIOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	9,00
1,09				DEMOLICIONES VARIAS EN CONCRETO Y MAMPOSTERIA	M3	6,41
2,00	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
2,01				EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M3	10,18
2,02				RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	10,18
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO					
3,01				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3	1,74
3,02				VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	6,27
3,03				ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	961,02
4,00	MAMPOSTERÍA Y PAÑETES					
4,01				LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	44,45
4,02				PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	88,90

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 14 de 149

5,00	PISOS, ENCHAPES Y ACABADOS					
5,01				PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	116,50
5,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	116,50
5,03				SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCCO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	149,65
5,04				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	123,66
5,05				SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	107,40
5,06				ESTUCCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	126,82
5,07				SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	140,00
5,08				PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	126,82
6,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
6,01				DESMONTE DE TABLEROS ELECTRICOS. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION TEMPORAL EN PUNTO DE ACOPIO AUTORIZADO POR LA SUPERVISION DE LA OBRA.	UND	1,00
6,02				TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1,00
6,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2". INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	16,00
6,04				SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	4,00
6,05				SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	8,00
6,06				SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	3,00

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 15 de 149

6,07				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	UND	18,00
6,08				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM) , CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERORIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	16,00
6,09				SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3,00
6,10				SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	6,00
6,11				SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	24,00
6,12				SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12. PARA SEÑAL DE AIRE ACONDICIONADO.	ML	100,00
6,13				SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML	90,00
7,00	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y APARATOS					
7,01				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	4,00
7,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND	5,00
7,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	1,00
7,04				SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	20,00
7,05				TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	15,00
7,06				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	4,00
7,07				SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1,00
7,08				SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA MEZCLADORA (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	1,00

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 16 de 149

7,09				SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENSIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1,00
7,10				PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	ML	10,00
8,00	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA					
8,01				CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	113,66
8,02				SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	1.688,04
9,00	CARPINTERÍA METALICA Y MADERA					
9,01				SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	25,20
9,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	11,00
9,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	8,80
10,00	CERRAMIENTO PERIMETRAL					
10,01				MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA. INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA EN ESTRUCTURA METALICA GALVANIZADOS DE 2". PINTURA POLIURETANO ACABADO FINAL 6MILS. INCLUYE LIMPIEZA MANUAL SSPC - SP03, INCLUYE REEMPLAZO DE MALLA ESLABONADA RECUBIERTA EN PVC CALIBRE N°7	M2	93,40
10,02				SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFAJIA PREFABRICADA EN CONCRETO DE 3000 PSI. INCLUYE RETIRO DE LA EXISTENTE Y DISPOSICION FINAL CERTIFICADA.	ML	25,89
CENTRO DE VIDA PONTEZUELA						
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 17 de 149

1,00	PRELIMINARES					
1,01				CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	45,90
1,02				DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M2	135,35
1,03				DESMONTE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS (NO INCLUYE REJAS), (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	KG	878,08
1,04				DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M2	66,39
1,05				PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M2	269,43
1,06				DEMOLICION DE PLANTILLA E=0,07MTS, IMCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS.	M2	256,53
1,07				DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	10,00
1,08				DESMONTE VENTANAS O PUERTAS METÁLICAS (INC. RETIRO DE SOBRANTES)	M2	20,39
1,09				DEMOLICIÓN DE ORINALES , LAVATRAPEROS Y LAVAMANOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	2,00
1,10				DESMONTE APARATOS SANITARIOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	4,00
1,11				DESMONTE REJAS Y/O CERRAMIENTOS METALICOS EN VARILLA O TUBULAR (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	23,18
1,12				DEMOLICIONES VARIAS EN CONCRETO Y MAMPOSTERIA	M3	0,65
1,13				DEMOLICION DE MUROS E= 10-15CM, INCLUYE DESMONTE DE ELEMENTOS UBICADOS EN LOS VANOS (MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS) Y DESMONTE DE DUCTERÍA EMBEBIDA EN LOS MUROS. (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL).	M2	106,48
2,00	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
2,01				EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M3	23,81
2,02				RELLENO Y COMPACTACION MECANICA (EQUIPO LIVIANO) CON MATERIAL SELECCIONADO TIPO ZAHORRA FINA SELECCIONADA. CAPAS DE MAXIMO 20CM DE ESPESOR CON EQUIPO DE MEDIANA COMPACTACION.	M3	19,35
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO					
3,01				ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	1,01

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 18 de 149

3,02				VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	7,50
3,03				COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	2,58
3,04				VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	3,55
3,05				ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	884,22
4,00	MAMPOSTERÍA Y PAÑETES					
4,01				LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	92,26
4,02				PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM. INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	184,52
5,00	PISOS, ENCHAPES Y ACABADOS					
5,01				PLANTILLA DE NIVELACION CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	166,75
5,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	166,75
5,03				SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	164,10
5,04				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	147,00
5,05				SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	81,20
5,06				ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	184,52
5,07				SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENSIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1,00
6,00	PINTURAS					
6,01				SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	114,75

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 19 de 149

6,02				PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	284,26
7,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
7,01				DESMONTE DE TABLEROS ELECTRICOS. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION TEMPORAL EN PUNTO DE ACOPIO AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA.	UND	1,00
7,02				TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1,00
7,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2", INCLUYE TUBERÍA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	18,00
7,04				SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERÍA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	6,00
7,05				SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERÍA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)	UND	6,00
7,06				SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERÍA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE)	UND	6,00
7,07				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W	UND	26,00
7,08				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM) , CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERORIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	12,00
7,09				SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3,00
7,10				SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERÍA SCH40 1/2	UND	6,00
7,11				SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	22,00
7,12				SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12. PARA SEÑAL DE AIRE ACONDICIONADO.	ML	100,00
7,13				SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML	90,00
8,00	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y APARATOS					
8,01				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	6,00
8,02				SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	5,00

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 20 de 149

8,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXOMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	2,00
8,04				SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA TELEFONICA TIPO COLUMNA	UND	2,00
8,05				SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2	12,96
8,06				SUMINISTRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	80,00
8,07				SUMINISTRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	30,00
8,08				TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	18,00
8,09				TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	16,00
8,10				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	4,00
8,11				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	UND	2,00
8,12				REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =100KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	UND	1,00
8,13				SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1,00
8,14				SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA FIJA EN ACERO PARA BAÑOS DISCAPACITADOS	UND	4,00
9,00	CUBIERTAS SALON PRINCIPAL Y KIOSKO					
9,01				CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	174,00
9,02				SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	Kg	1.165,61
9,03				SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO COLONIAL ROJA EN FIBROCEMENTO. INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	80,65
9,04				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN FIBROCEMENTO ESTILO COLONIAL	ML	29,12

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 21 de 149

9,05				MANTENIMIENTO DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METALICAS. INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE.	ML	30,00
10,00	CARPINTERÍA METALICA Y MADERA					
10,01				SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO DE 6MM INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	23,95
10,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	9,00
10,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	4,40
11,00	CERRAMIENTO PERIMETRAL					
11,01				CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	M3	1,30
11,02				ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	156,24
11,03				PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	8,68
11,04				SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA ESTRUCTURAL PARA CERRAMIENTO Ø2" DIST. SEPARACION=0.10 MTS. INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS. INCLUYE TAPA DE CIERRE DE BOCA SUPERIOR Y ACERO PARA ANCLAJE EN LA BASE DE LA VIGA SOLERA.	ML	8,68

4.4. ESPECIFICACIONES.

Las especificaciones técnicas descritas en el Anexo 1 – Anexo Técnico y el Estudio Previo, los cuales incluyen la descripción de las obras e información técnica (localización, obras a ejecutar, especificaciones particulares, etc.) objeto del Proceso de Contratación.

4.5 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

De acuerdo con lo establecido en el artículo 32, numeral 1 de la Ley 80 de 1993, consiste en un CONTRATO DE OBRA, sin reajuste de las actividades establecidas y de acuerdo con las especificaciones generales y particulares en él establecidas, y se pagará bajo la modalidad de precios unitarios fijos.

4.6 AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 22 de 149

El Distrito de Cartagena de Indias, cuenta con autorización para celebrar contratos durante la vigencia Fiscal 2026, de conformidad con lo establecido en el numeral 9º del artículo 315 de la Constitución Política de Colombia; el numeral 5º del literal D) del artículo 91 de la ley 136 de 1.994; el literal b) del numeral 3º del artículo 11 de la ley 80 de 1.993, en concordancia con el parágrafo 4º del artículo 32 de la ley 136 de 1.994, en la forma en que fue modificado por el artículo 18 de la ley 1551 de 2012.

4.7 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DEL DISTRITO.

4.7.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA. Además de las derivadas de la esencia y la naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al quince por ciento (15 %), sin perjuicio de incluir un porcentaje superior que no supere el treinta por ciento (30%) de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento 5% (sin perjuicio de establecer un porcentaje superior, de acuerdo con el estudio del sector y características propias de la región, que no podrá superar el 30%) de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.

Para efectos de esta obligación, se entiende por personal de la región a aquellos domiciliados por al menos el último año, contado a partir de la fecha del cierre del proceso, en el municipio o los municipios donde se ejecutará el contrato. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Cuando las condiciones demográficas del lugar en donde se ejecutará el contrato imposibiliten vincular el porcentaje anteriormente previsto, será posible contratar personal del departamento en donde se desarrolla el contrato.

Esta obligación no se entenderá incumplida en los supuestos en que el Contratista acredite su debida diligencia, mediante la realización de actuaciones dirigidas a lograr la destinación mínima del personal requerido para la ejecución del contrato.

2. Destinar a la ejecución del contrato en un porcentaje del cinco por ciento (5%) la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional: víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, entre otros definidos así por la Ley o la jurisprudencia, de esta manera.

El porcentaje de sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato deberán mantenerse durante toda su vigencia en el porcentaje mínimo establecido en este numeral, so pena del incumplimiento contractual.

El supervisor, hará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. Para estos efectos, el contratista presentará la documentación respectiva que acredita la condición de los sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato. El cumplimiento de esta obligación deberá probarse ante el supervisor dentro de los tres (03) días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de inicio del contrato.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 23 de 149

Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, personas en condición de discapacidad, adultos mayores, población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, personas en proceso de reintegración o reincorporación, se aplicará en lo pertinente lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Por su parte, la condición de población en pobreza extrema se constatará en las bases de datos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén IV) y la condición de víctima de conflicto armado y de desplazados por la violencia deberá demostrarse con el certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV, en los términos del Decreto 1084 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

La condición de los sujetos de especial protección constitucional que no se encuentre definida en esta cláusula deberá ser acreditada por el contratista de conformidad con lo determinado por la Ley y la jurisprudencia en ausencia de norma aplicable.

3. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
4. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
5. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
6. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
7. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).
8. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
9. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
10. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
11. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
12. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
13. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
14. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
15. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 24 de 149

16. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
17. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
18. El contratista declara y acepta que el diseño entregado por la entidad ha sido analizado exhaustivamente y que conoce de primera mano la totalidad de las condiciones de la obra contratada. En consecuencia, el contratista considera que el diseño entregado es idóneo y adecuado para que sea la base para la ejecución de la obra contratada por la entidad.

4.7.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: El futuro contratista se obliga a:

1. Mantener al frente de las obras el Director de Obra y el personal propuesto, para dirigir la obra y tomar los correctivos necesarios con el supervisor sobre las cuestiones relacionadas con las mismas.
2. Contratar los trabajadores para la ejecución de la obra de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
3. Afiliar y/o acreditar que los trabajadores que laboren en la obra están afiliados al Sistema de Seguridad Social.
4. Presentar constancia al momento de liquidar el contrato sobre el cumplimiento de todas las obligaciones parafiscales.
5. Observar las normas de seguridad industrial, requeridas para este tipo de obras.
6. De acuerdo con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 del 2007, deberá cumplir sus obligaciones frente al Sistema General de Seguridad Social Integral Parafiscales (Cajas de compensación Familiar, Sena e ICBF), requisito que debe acreditar el contratista con como requisito para el(los) pago(s) del presente contrato.
7. Antes de iniciar los trabajos, el Contratista entregará al Supervisor para su aprobación el Programa Detallado de Trabajo, en que conste el método y el orden para ejecutar la obra.
8. Ejecutar las obras de acuerdo con el Programa Detallado de Trabajo aprobado por el Supervisor.
9. A solicitud del supervisor, el Contratista proporcionará la información adicional necesaria para la adecuada ejecución de la obra.
10. Ceñirse al diseño, especificaciones y características de la obra, salvo los cambios que se acuerden y que no alteren sustancialmente el objeto contratado.
11. Cumplido los requisitos de ejecución,
12. Suscribir el Acta de Inicio.
13. Disponer en el sitio de trabajo los materiales y equipos requeridos para la obra, antes de su iniciación.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 25 de 149

14. Llevar en el lugar de trabajo, un libro de obra (Bitácora), en el que se anotarán todos los aspectos relacionados con la ejecución de la obra y a disposición del Supervisor y Entidad Contratante.
15. Reparar o reponer según el caso, oportunamente los equipos y materiales, que sufran daño o presenten defectos.
16. Usar procedimientos adecuados en la utilización de los materiales, evitando que en el sitio de trabajo se den condiciones de falta de aseo, orden e higiene.
17. Evitar una ocupación total del espacio y más allá del tiempo requerido para la ejecución de la obra.
18. Observar las normas de ocupación del espacio público en forma temporal.
19. Observar las normas vigentes sobre servidumbres o para los permisos requeridos de bienes inmuebles de particulares.
20. Observar las normas ambientales con el fin de mitigar, corregir, o compensar los impactos y efectos ambientales que se generen durante la ejecución de las obras.
21. Los daños o perjuicios que por culpa del Contratista o de su personal se causen a terceros en la ejecución de las obras, materia del Contrato, serán reconocidos y pagados directamente por el Contratista.
22. Dar estricto cumplimiento a las medidas de bioseguridad implementadas por el Gobierno Nacional, vigentes durante la ejecución del Contrato.

4.7.3 **OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD.** La Entidad está obligada a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Fijar un cronograma con el Contratista para la ejecución del factor de calidad ofrecido en la etapa de selección que permita su implementación oportuna durante el desarrollo del contrato.
3. Pagar la remuneración por la ejecución de la obra.
4. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el contratista de conformidad con las condiciones y términos del proceso y el contrato.
5. Aprobar la Garantía Única una vez presentada por el Contratista.
6. Resolver las peticiones presentadas por el Contratista en los términos consagrados en la Ley.
7. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que forman parte de él.
8. Informar de manera inmediata al Contratista acerca de cualquier circunstancia que amenace con perturbar el desarrollo normal del contrato.
9. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

4.8 **INDEMNIDAD**

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 26 de 149

El CONTRATISTA mantendrá indemne al DISTRITO contra todo reclamo, demanda, acción legal y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados por el CONTRATISTA, durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso de que se formule reclamo, demandas o acciones legales contra el DISTRITO por asuntos que según el contrato sean de responsabilidad del CONTRATISTA, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la Ley para mantener indemne al DISTRITO y en adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. Si en cualquiera de los eventos previstos en esta Cláusula el CONTRATISTA no asume debida y oportunamente la defensa del MUNICIPIO, este podrá hacerla directamente previa comunicación escrita al CONTRATISTA, quien pagará todos los gastos en que la entidad incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera el CONTRATISTA, el DISTRITO tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude al mismo por razón de los servicios motivo del contrato.

5. SUPERVISION.

La vigilancia y coordinación de la realización del objeto Contractual deberá hacerse a través de un funcionario, quien tendrá a su cargo vigilar el desarrollo de las actividades estipuladas en el Contrato, teniendo en cuenta el objeto del mismo y las disposiciones que la regulen; y en este caso, La supervisión, será ejercida por el funcionario que para tales efectos designe **la Directora Administrativa de Apoyo Logístico**.

Dentro de las funciones principales del funcionario de vigilancia y coordinación están las de:

1. Apoyar al contratista en todo lo que induzca a lograr mejores resultados en las distintas actividades del contrato.
2. Dar respuestas oportunas a las solicitudes que con ocasión del desarrollo del objeto presente el contratista.
3. Velar por el cabal cumplimiento del objeto y de las obligaciones del contrato.
4. Impartir por escrito las órdenes y solicitudes necesarias para la correcta ejecución del objeto del contrato.
5. Verificar que la garantía solicitada este vigente de acuerdo con la ejecución del contrato.
6. Verificar el cumplimiento de las obligaciones previstas en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, la Ley 1122 de 2007, Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 2003, artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012 y demás normas que las modifiquen, adicionen, complementen o aclaren.
7. Suscribir todas las actas y demás documentos que surjan durante la ejecución del contrato.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será **hasta el 31 de diciembre de 2026**, contados a partir de Acta de Inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

7. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será de cuatro (4) meses, contados a partir de la finalización o cumplimiento del contrato.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 27 de 149

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la Garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato durante el término de arriba indicado, previa notificación o convocatoria que haga la Entidad para la liquidación bilateral, o las partes no llegan a ningún acuerdo o se logra parcialmente, la Entidad procederá a su liquidación por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a lo acordado en la liquidación bilateral, o cuando se trate de cuestiones que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

8. MODALIDAD DE SELECCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

8.1 RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE.

Tanto la presente convocatoria como el contrato a suscribirse como resultado de la misma, estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombianas y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, y demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten, y lo que se establezca en el Pliego de Condiciones

8.2 LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN.

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, referidos a las modalidades de selección del contratista en la contratación pública, prevé, que las entidades escogerán a los contratistas a través de las siguientes modalidades de la selección: i) Licitación pública, ii) selección abreviada, iii) Concurso de méritos, iv) contratación directa y v) mínima cuantía.

A su turno, el literal b del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, dispone:

“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.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

(...)

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.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 28 de 149

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”.

Así las cosas, la modalidad de selección aplicable al proceso de contratación, será la de selección abreviada de menor cuantía, de conformidad con lo establecido en el artículo precitado, reglamentado a través del artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 que a la letra establece:

“Artículo 2.2.1.2.1.2.20. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:

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.

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.

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.

La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles.”

De suerte que el procedimiento corresponde al de selección abreviada de menor cuantía, como quiera que el valor del objeto a contratar no excede la menor cuantía del **DISTRITO DE CARTAGENA**, para la vigencia fiscal 2026.

9. ANÁLISIS SOBRE LA LIMITACIÓN DE CONVOCATORIA A MIPYME

El artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 establece:

«Artículo 12. Promoción del desarrollo en la contratación pública. 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.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 29 de 149

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.».*

A su turno, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1860 de 2021, que modificó la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, y particularmente los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4., determinando lo siguiente:

«Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme. *Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:*

- 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, 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. *De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.*

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 30 de 149

Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

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.».

De acuerdo con lo anterior, Colombia Compra Eficiente publicó en su portal un documento elaborado conjuntamente con el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT, estableciendo el Umbral MiPymes en la suma de \$ 511.708.497 COP, equivalentes a \$125.000 US.

Bajo este entendido, teniendo en cuenta que el presupuesto oficial estimado del presente proceso de contratación supera considerablemente el Umbral Pymes, NO resulta ser susceptible de ser limitado a MiPymes.

10. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.

Para efecto de estimar el monto del presupuesto oficial, se tuvo en cuenta el análisis de los precios unitarios de cada uno de los ítems que componen el objeto del contrato, descritos en el presente estudio, con base en los precios elaborados para el proyecto.

La suma de los valores parciales arrojado por cada una de las actividades se le adiciona los costos indirectos del A.I.U. que para este caso corresponde al 30% resultando la estimación del valor total del presupuesto oficial. Los valores unitarios que determinan el valor de cada uno de los ítems incluidos en el presupuesto oficial fueron determinados teniendo en cuenta el valor de los materiales necesarios para la realización de los mismos, además del costo de la mano de obra tomando en cuenta sus respectivos rendimientos, y los equipos y herramientas menores utilizados.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 31 de 149

El costo de la contratación que se derive del presente proceso de selección, se ha estimado en la suma de **MIL SETECIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$ 1.750.000.000,00)**, según el presupuesto que a continuación se detalla:

ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL DE LA CONTRATACIÓN								
CENTRO DE VIDA BARRIO TERNERA								
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1,00	PRELIMINARES							
1,01				CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	152,00	\$ 58.665,43	\$ 8.917.145,21
1,02				DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M2	182,40	\$ 54.409,38	\$ 9.924.270,26
1,03				PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M2	42,14	\$ 24.268,91	\$ 1.022.692,07
1,04				DEMOLICIÓN DE PLANTILLA E=0,07MTS, INCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M2	317,85	\$ 50.216,57	\$ 15.961.335,99
1,05				DESMONTE DE ADOQUIN Y TABLETA TACTIL EXISTENTE EN RAMPA Y ANDEN PEATONAL Y VEHICULAR	M2	53,79	\$ 23.823,43	\$ 1.281.462,13
1,06				DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	15,00	\$ 129.184,47	\$ 1.937.767,08
1,07				DESMONTE VENTANAS O PUERTAS METÁLICAS (INC. RETIRO DE SOBANTES)	M2	32,36	\$ 96.894,48	\$ 3.135.505,28
1,08				DESMONTE APARATOS SANITARIOS Y ORINALES, INCLUYE ACCESORIOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	15,00	\$ 220.860,50	\$ 3.312.907,49
1,09				DEMOLICIÓN DE MUROS E= 10-15CM, INCLUYE DESMONTE DE ELEMENTOS UBICADOS EN LOS VANOS (MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS) Y DESMONTE DE DUCTERÍA EMBEBIDA EN LOS MUROS. (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL).	M2	359,15	\$ 56.311,21	\$ 20.224.170,60

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 32 de 149

Subtotal								\$ 65.717.256,11
2,00	EXCAVACIONES Y RELLENOS							
2,01				EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO DE SOBRANTES)	M3	56,02	\$ 169.884,16	\$ 9.517.223,28
2,02				RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	56,02	\$ 193.280,57	\$ 10.827.577,52
SUBTOTAL								\$ 20.344.800,80
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO							
3,01				ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI36	M3	3,07	\$ 1.246.707,93	\$ 3.829.886,77
3,02				VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	9,13	\$ 1.291.082,46	\$ 11.793.909,15
3,03				COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	2,40	\$ 1.770.908,28	\$ 4.243.450,41
3,04				VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	5,07	\$ 1.824.833,73	\$ 9.251.633,30
3,05				ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	1.361,17	\$ 15.676,02	\$ 21.337.731,71
Subtotal								\$ 50.456.611,34
4,00	MAMPOSTERÍA Y PAÑETES							
4,01				LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	152,21	\$ 99.023,53	\$ 15.072.370,81
4,02				PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	304,42	\$ 63.909,35	\$ 19.455.285,78
SUBTOTAL								\$ 34.527.656,59
5,00	PISOS, ENCHAPES Y ACABADOS							
5,01				PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	218,45	\$ 108.413,08	\$ 23.682.837,77

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 33 de 149

5,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	218,45	\$ 143.096,37	\$ 31.259.402,20
5,03				SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	193,41	\$ 31.767,80	\$ 6.144.210,71
5,04				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	218,23	\$ 122.130,43	\$ 26.652.523,52
5,05				SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	125,15	\$ 128.514,39	\$ 16.083.575,79
5,06				ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	204,80	\$ 41.465,56	\$ 8.492.145,81
5,07				SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	75,67	\$ 41.561,75	\$ 3.144.977,77
5,08				PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	243,50	\$ 25.300,32	\$ 6.160.627,88
Subtotal								\$ 121.620.301,45
6,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS							
6,01				DESMONTE DE TABLEROS ELECTRICOS. INLCUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION TEMPRAL EN PUNTO DE ACOPIO AUTORIZADO POR LA SUEPRVISION DE LA OBRA.	UND	1,00	\$ 587.536,44	\$ 587.536,44
6,02				TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE SISITEMA DE PUESTA A TIERRA.	UND	1,00	\$ 3.959.106,13	\$ 3.959.106,13
6,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2",INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	24,00	\$ 230.177,12	\$ 5.524.250,83
6,04				SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	10,00	\$ 370.770,00	\$ 3.707.700,04
6,05				SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	10,00	\$ 325.223,70	\$ 3.252.237,05

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 34 de 149

6,06				SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	6,00	\$ 362.806,95	\$ 2.176.841,69
6,07				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	UND	24,00	\$ 171.679,21	\$ 4.120.301,00
6,08				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM) , CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERRIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	12,00	\$ 297.250,36	\$ 3.567.004,29
6,09				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3,00	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70
6,10				SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	6,00	\$ 563.562,42	\$ 3.381.374,50
6,11				SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X12 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	28,00	\$ 402.747,97	\$ 11.276.943,04
6,12				SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG. PARA SEÑAL DE AIRES ACONDICIONADOS.	ML	100,00	\$ 35.814,64	\$ 3.581.463,84
6,13				SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 2 AWG + NO.4T	ML	90,00	\$ 463.375,51	\$ 41.703.796,04
Subtotal								\$ 121.067.409,59
7,00	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y APARATOS							
7,01				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	UND	5,00	\$ 2.735.917,31	\$ 13.679.586,57
7,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND	6,00	\$ 2.437.136,76	\$ 14.622.820,55
7,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	2,00	\$ 2.422.643,17	\$ 4.845.286,35
7,04				SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2	6,30	\$ 1.405.138,92	\$ 8.852.375,22
7,05				SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	40,00	\$ 24.847,15	\$ 993.885,98

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 35 de 149

7,06				TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	15,00	\$ 73.028,24	\$ 1.095.423,67
7,07				TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	18,00	\$ 108.034,33	\$ 1.944.617,99
7,08				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	3,00	\$ 179.925,15	\$ 539.775,45
7,09				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	UND	1,00	\$ 265.985,49	\$ 265.985,49
7,10				REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	UND	1,00	\$ 2.092.381,01	\$ 2.092.381,01
7,11				SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1,00	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58
7,12				SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA MEZCLADORA (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	1,00	\$ 1.214.270,74	\$ 1.214.270,74
7,13				SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENCIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1,00	\$ 4.792.619,34	\$ 4.792.619,34
7,14				PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	ML	10,00	\$ 190.258,18	\$ 1.902.581,78
7,15				SUMINISTRO E INSTALACION DE TK DE AGUA POTABLE BAJITO COLEMPAQUES DE 1000 LTS EN POLIETILENO 100% VIRGEN CON ADITIVO U.V. AVALADO POR LA FDA. INCLUYE IZAJE Y POSICIONAMIENTO DEL TANQUE EN LOS PUNTOS DESIGNADOS.	UND	1,00	\$ 1.494.525,07	\$ 1.494.525,07
Subtotal								\$ 60.898.237,79
8,00	CUBIERTAS							
8,01				CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	223,54	\$ 145.421,19	\$ 32.507.453,26

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 36 de 149

8,02			SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	kg	2.600,00	\$ 30.903,10	\$ 80.348.050,26
Subtotal							\$ 112.855.503,52
9,00	CARPINTERÍA METALICA Y MADERA						
9,01			SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	30,00	\$ 453.101,72	\$ 13.593.051,63
9,02			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	7,00	\$ 1.493.926,66	\$ 10.457.486,64
9,03			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	22,00	\$ 1.037.022,46	\$ 22.814.494,23
Subtotal							\$ 46.865.032,50
10,00	CERRAMIENTO PERIMETRAL						
10,01			CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	M3	3,05	\$ 2.001.681,28	\$ 6.105.127,90
10,02			ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	335,45	\$ 15.676,02	\$ 5.258.443,41
10,03			PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	20,33	\$ 63.909,35	\$ 1.299.277,18
10,04			SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA ESTRUCTURAL PARA CERRAMIENTO Ø2" DIST. SEPARACION=0.10 MTS. INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS. INCLUYE TAPA DE CIERRE DE BOCA SUPERIOR Y ACERO PARA ANCLAJE EN LA BASE DE LA VIGA SOLERA.	ML	20,33	\$ 678.344,43	\$ 13.790.742,33
Subtotal							\$ 26.453.590,82

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 37 de 149

SUBTOTAL OBRAS								\$ 660.806.400,51
CENTRO DE VIDA BARRIO LA CANDELARIA								
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1,00	PRELIMINARES							
1,01				LOCALIZACION, TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACION. INCLUYE ENTREGA DE PLANOS Y CARTERA.	M2	64,00	\$ 7.928,61	\$ 507.431,02
1,02				CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	60,00	\$ 58.665,43	\$ 3.519.925,74
1,03				PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M2	58,50	\$ 24.268,91	\$ 1.419.610,17
1,04				DEMOLICION DE PLANTILLA E=0,07MTS, IMCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS.	M2	58,50	\$ 50.216,57	\$ 2.937.669,20
Subtotal								\$ 8.384.636,13
2,00	EXCAVACIONES Y RELLENOS							
2,01				EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M3	5,76	\$ 169.884,16	\$ 978.532,77
2,02				RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	34,30	\$ 193.280,57	\$ 6.629.523,54
2,03				RELLENOS EN TRITURADO Ø 2 1/2"	M3	32,00	\$ 282.498,99	\$ 9.039.967,59
Subtotal								\$ 16.648.023,90
3,00	ESTRUCTURAS Y CONCRETO							
3,01				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3	2,16	\$ 1.357.644,24	\$ 2.932.511,57

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS					Código: GLECE01-F002		
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL					Versión: 1.0		
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL					Fecha: 27/05/2024		
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS					Páginas: 38 de 149		

3,02				VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	1,20	\$ 1.824.833,73	\$ 2.189.800,48
3,03				COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	1,25	\$ 1.770.908,28	\$ 2.213.635,34
3,04				ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	1,01	\$ 1.246.707,93	\$ 1.259.175,01
3,05				ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	674,16	\$ 15.676,02	\$ 10.568.147,41
3,06				BORDILLO EN CONCRETO F'C=3500PSI A LA COMPRESIÓN, DIMENSIONES 0,15 X 0,30 MTS, 2Ø3/8" + 1Ø3/8" C.0,33 MTS.	ML	88,15	\$ 131.742,82	\$ 11.613.297,35
Subtotal								\$ 30.776.567,16
4,00	PISOS, ENCHAPES Y ACABADOS							
4,01				PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	58,50	\$ 108.413,08	\$ 6.342.165,30
4,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	58,50	\$ 143.096,37	\$ 8.371.137,69
4,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN ADOQUIN PEATONAL 10X20X6 O SIMILAR, INCLUYE CAMA DE ARENA Y SELLOS	M2	120,00	\$ 165.216,00	\$ 19.825.919,67
4,04				SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	81,60	\$ 41.561,75	\$ 3.391.438,96
4,05				ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	81,60	\$ 41.465,56	\$ 3.383.589,35
Subtotal								\$ 41.314.250,97
5,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS							
5,01				DESMONTE DE TABLEROS ELECTRICOS. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION TEMPORAL EN PUNTO DE ACOPIO AUTORIZADO POR LA SUPERVISION DE LA OBRA.	UND	1,00	\$ 587.536,44	\$ 587.536,44
5,02				TABLERO T-04 24 CTOS-2F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1,00	\$ 3.306.167,04	\$ 3.306.167,04
5,03				SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA (TUBERIA PVC TIPO A, CABLE LSH, APARATO INCLUYE TOMA CORRIENTE)	UND	2,00	\$ 340.973,29	\$ 681.946,58

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 39 de 149

5,04				SUMINSITRO E INSTALCION DE LUMINARIA HERMETICA 2X18 W LED	UND	4,00	\$ 365.286,88	\$ 1.461.147,51
5,05				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIRCUITOS ALIMENTADORES PARA ALUMBRADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN 2#12 + 12T AWG.	UND	4,00	\$ 37.175,11	\$ 148.700,44
5,06				SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)	UND	1,00	\$ 325.223,70	\$ 325.223,70
5,07				SALIDA E IINTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDA NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	1,00	\$ 333.655,14	\$ 333.655,14
5,08				SALIDA PARA VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, CABLE LSH, NO INCLUYE VENTILADOR)	UND	1,00	\$ 344.909,22	\$ 344.909,22
5,09				SUMINISTRO Y MONTAJE DE VENTILADOR TIPO TECHO. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONTROL DE VELOCIDAD.	UND	1,00	\$ 750.307,88	\$ 750.307,88
5,10				SALIDA DE ILUMINACION REFLECTOR LED	UND	6,00	\$ 302.942,89	\$ 1.817.657,37
5,11				SUMINISTRO E INSTALCION DE REFLECTOR LED DE 150 W	UND	6,00	\$ 542.717,52	\$ 3.256.305,11
Subtotal								\$ 13.013.556,43
6,00	CUBIERTAS							
6,01				SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO COLONIAL ROJA EN FIBROCEMENTO. INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	37,10	\$ 153.804,59	\$ 5.706.150,24
6,02				SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	850,00	\$ 30.903,10	\$ 26.267.631,82
6,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN FIBROCEMENTO ESTILO COLONIAL	ML	28,80	\$ 112.494,63	\$ 3.239.845,48
Subtotal								\$ 35.213.627,54
7,00	MOBILIARIO Y PAISAJISMO							
7,01				SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCO SOFA PARA EXTERIORES JARDÍN EN ACERO 150X57 GRIS.	UND	4,00	\$ 1.397.725,78	\$ 5.590.903,10

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 40 de 149

				INCLUYE ANCLAJE A PLACA EXISTENTE.				
7,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DURANTA GOLD (DURANTA REPENS) MINIMO 0.30M.	UND	200,00	\$ 31.846,44	\$ 6.369.288,90
7,03				SUMINISTRO E INSTALACION DE TIERRA NEGRA ABONADA E=20CM	M2	60,00	\$ 45.819,43	\$ 2.749.165,97
Subtotal								\$ 14.709.357,97
SUBTOTAL OBRAS								\$ 160.060.020,10

CENTRO DE VIDA BARRIO NUEVO PARAISO

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1,00	PRELIMINARES							
1,01				CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	78,40	\$ 58.665,43	\$ 4.599.369,64
1,02				DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M2	16,91	\$ 33.266,57	\$ 562.537,73
1,03				DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M2	163,66	\$ 54.409,38	\$ 8.904.366,50
1,04				PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS. BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M2	186,50	\$ 24.268,91	\$ 4.526.152,61
1,05				DEMOLICION DE PLANTILLA E=0,07MTS, IMCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS.	M2	186,50	\$ 64.987,12	\$ 12.120.097,37
1,06				DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	13,00	\$ 129.184,47	\$ 1.679.398,14
1,07				DESMONTE VENTANAS O PUERTAS METÁLICAS (INC. RETIRO DE SOBRANTES)	M2	17,68	\$ 96.894,48	\$ 1.713.094,35
1,08				DESMONTE APARATOS SANITARIOS Y ORINALES, INCLUYE ACCESORIOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	9,00	\$ 220.860,50	\$ 1.987.744,49

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS					Código: GLECE01-F002		
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL					Versión: 1.0		
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL					Fecha: 27/05/2024		
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS					Páginas: 41 de 149		

1,09				DEMOLICIONES VARIAS EN CONCRETO Y MAMPOSTERIA	M3	6,41	\$ 634.419,55	\$ 4.066.629,33
Subtotal								\$ 40.159.390,16
2,00	EXCAVACIONES Y RELLENOS							
2,01				EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M3	10,18	\$ 169.884,16	\$ 1.729.420,76
2,02				RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	10,18	\$ 193.280,57	\$ 1.967.596,20
Subtotal								\$ 3.697.016,96
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO							
3,01				CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3	1,74	\$ 1.357.644,24	\$ 2.362.300,98
3,02				VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	6,27	\$ 1.824.833,73	\$ 11.441.707,50
3,03				ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	961,02	\$ 15.676,02	\$ 15.064.971,26
Subtotal								\$ 28.868.979,74
4,00	MAMPOSTERÍA Y PAÑETES							
4,01				LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	44,45	\$ 99.023,53	\$ 4.401.595,71
4,02				PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	88,90	\$ 63.909,35	\$ 5.681.541,64
Subtotal								\$ 10.083.137,35
5,00	PISOS, ENCHAPES Y ACABADOS							
5,01				PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	116,50	\$ 108.413,08	\$ 12.630.124,06
5,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	116,50	\$ 143.096,37	\$ 16.670.727,20

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 42 de 149

5,03				SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCCO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	149,65	\$ 31.767,80	\$ 4.754.051,67
5,04				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	123,66	\$ 122.130,43	\$ 15.102.648,85
5,05				SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAFE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	107,40	\$ 128.514,39	\$ 13.802.445,39
5,06				ESTUCCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	126,82	\$ 41.465,56	\$ 5.258.661,78
5,07				SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	140,00	\$ 41.561,75	\$ 5.818.645,27
5,08				PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	126,82	\$ 25.300,32	\$ 3.208.586,56
Subtotal								\$ 77.245.890,78
6,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS							
6,01				DESMONTE DE TABLEROS ELECTRICOS. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION TEMPORAL EN PUNTO DE ACOPIO AUTORIZADO POR LA SUPERVISION DE LA OBRA.	UND	1,00	\$ 587.536,44	\$ 587.536,44
6,02				TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1,00	\$ 3.683.592,26	\$ 3.683.592,26
6,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2", INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	16,00	\$ 230.177,12	\$ 3.682.833,89
6,04				SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	4,00	\$ 370.770,00	\$ 1.483.080,01
6,05				SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	8,00	\$ 325.223,70	\$ 2.601.789,64
6,06				SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	3,00	\$ 362.806,95	\$ 1.088.420,85

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 43 de 149

6,07				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	UND	18,00	\$ 171.679,21	\$ 3.090.225,75
6,08				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM) , CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERRIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	16,00	\$ 297.250,36	\$ 4.756.005,73
6,09				SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3,00	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70
6,10				SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	6,00	\$ 563.562,42	\$ 3.381.374,50
6,11				SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	24,00	\$ 402.747,97	\$ 9.665.951,17
6,12				SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12. PARA SEÑAL DE AIRE ACONDICIONADO.	ML	100,00	\$ 35.814,64	\$ 3.581.463,84
6,13				SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML	90,00	\$ 332.484,46	\$ 29.923.601,59
Subtotal								\$ 101.754.730,37
7,00	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y APARATOS							
7,01				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	4,00	\$ 2.735.917,31	\$ 10.943.669,26
7,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND	5,00	\$ 2.437.136,76	\$ 12.185.683,79
7,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	1,00	\$ 2.422.643,17	\$ 2.422.643,17
7,04				SUMINISTRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	20,00	\$ 24.847,15	\$ 496.942,99
7,05				TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	15,00	\$ 73.028,24	\$ 1.095.423,67
7,06				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	4,00	\$ 179.925,15	\$ 719.700,60

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 44 de 149

7,07				SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1,00	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58
7,08				SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA MEZCLADORA (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	1,00	\$ 1.214.270,74	\$ 1.214.270,74
7,09				SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENSIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1,00	\$ 4.792.619,34	\$ 4.792.619,34
7,10				PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	ML	10,00	\$ 190.258,18	\$ 1.902.581,78
Subtotal								\$ 38.335.637,92
8,00	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA							
8,01				CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	113,66	\$ 145.421,19	\$ 16.528.572,68
8,02				SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	1.688,04	\$ 30.903,10	\$ 52.165.662,60
Subtotal								\$ 68.694.235,28
9,00	CARPINTERÍA METALICA Y MADERA							
9,01				SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	25,20	\$ 453.101,72	\$ 11.418.163,37
9,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	11,00	\$ 1.493.926,66	\$ 16.433.193,29
9,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	8,80	\$ 1.037.022,46	\$ 9.125.797,69

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 45 de 149

SUBTOTAL								\$ 36.977.154,35
10,00	CERRAMIENTO PERIMETRAL							
10,01				MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA. INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA EN ESTRUCTURA METALICA GALVANIZADOS DE 2". PINTURA POLIURETANO ACABADO FINAL 6MIL. INCLUYE LIMPIEZA MANUAL SSPC - SP03, INCLUYE REEMPLAZO DE MALLA ESLABONADA RECUBIERTA EN PVC CALIBRE N°7	M2	93,40	\$ 86.576,52	\$ 8.086.246,89
10,02				SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFAJIA PREFABRICADA EN CONCRETO DE 3000 PSI. INCLUYE RETIRO DE LA EXISTENTE Y DISPOSICION FINAL CERTIFICADA.	ML	25,89	\$ 85.720,47	\$ 2.219.303,02
Subtotal								\$ 10.305.549,91
SUBTOTAL OBRAS								\$ 416.121.722,82
CENTRO DE VIDA PONTEZUELA								
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1,00	PRELIMINARES							
1,01				CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	45,90	\$ 87.956,37	\$ 4.037.197,41
1,02				DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M2	135,35	\$ 54.409,38	\$ 7.364.309,10
1,03				DESMONTE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS (NO INCLUYE REJAS). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	KG	878,08	\$ 7.168,23	\$ 6.294.281,04
1,04				DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M2	66,39	\$ 33.266,57	\$ 2.208.567,70
1,05				PICADA DE ENCHAFE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL	M2	269,43	\$ 35.429,60	\$ 9.545.798,29

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 46 de 149

				SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)				
1,06				DEMOLICION DE PLANTILLA E=0,07MTS, IMCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS.	M2	256,53	\$ 64.987,12	\$ 16.671.145,19
1,07				DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	10,00	\$ 137.588,64	\$ 1.375.886,42
1,08				DESMONTE VENTANAS O PUERTAS METÁLICAS (INC. RETIRO DE SOBRANTES)	M2	20,39	\$ 53.669,28	\$ 1.094.316,58
1,09				DEMOLICIÓN DE ORINALES , LAVATRAPEROS Y LAVAMANOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	2,00	\$ 98.244,59	\$ 196.489,18
1,10				DESMONTE APARATOS SANITARIOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	4,00	\$ 220.860,50	\$ 883.442,00
1,11				DESMONTE REJAS Y/O CERRAMIENTOS METÁLICOS EN VARILLA O TUBULAR (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	23,18	\$ 74.955,13	\$ 1.737.759,79
1,12				DEMOLICIONES VARIAS EN CONCRETO Y MAMPOSTERIA	M3	0,65	\$ 634.419,55	\$ 411.674,85
1,13				DEMOLICION DE MUROS E= 10-15CM, INCLUYE DESMONTE DE ELEMENTOS UBICADOS EN LOS VANOS (MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS) Y DESMONTE DE DUCTERÍA EMBEBIDA EN LOS MUROS. (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL).	M2	106,48	\$ 56.311,21	\$ 5.995.735,94
Subtotal								\$ 57.816.603,49
2,00	EXCAVACIONES Y RELLENOS							
2,01				EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M3	23,81	\$ 169.884,16	\$ 4.044.466,19
2,02				RELLENO Y COMPACTACION MECANICA (EQUIPO LIVIANO) CON MATERIAL SELECCIONADO TIPO ZAHORRA FINA SELECCIONADA. CAPAS DE MAXIMO 20CM DE ESPESOR CON EQUIPO DE MEDIANA COMPACTACION.	M3	19,35	\$ 217.331,97	\$ 4.205.191,06
Subtotal								\$ 8.249.657,25
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO							
3,01				ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	1,01	\$ 1.246.707,93	\$ 1.256.681,60

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 47 de 149

3,02				VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	7,50	\$ 1.291.082,46	\$ 9.686.991,68
3,03				COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	2,58	\$ 1.770.908,28	\$ 4.568.943,35
3,04				VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	3,55	\$ 1.824.833,73	\$ 6.480.440,79
3,05				ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	884,22	\$ 15.676,02	\$ 13.861.055,23
Subtotal								\$ 35.854.112,65
4,00	MAMPOSTERÍA Y PAÑETES							
4,01				LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	92,26	\$ 99.023,53	\$ 9.135.910,46
4,02				PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	184,52	\$ 63.909,35	\$ 11.792.554,14
Subtotal								\$ 20.928.464,60
5,00	PISOS, ENCHAPES Y ACABADOS							
5,01				PLANTILLA DE NIVELACION CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	166,75	\$ 108.413,08	\$ 18.077.881,43
5,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	166,75	\$ 143.096,37	\$ 23.861.319,83
5,03				SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	164,10	\$ 31.767,80	\$ 5.213.096,42
5,04				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	147,00	\$ 122.130,43	\$ 17.953.173,06
5,05				SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	81,20	\$ 128.514,39	\$ 10.435.625,42
5,06				ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	184,52	\$ 41.465,56	\$ 7.651.224,34

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 48 de 149

5,07				SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENSIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1,00	\$ 4.792.619,34	\$ 4.792.619,34
Subtotal								\$ 87.984.939,84
6,00	PINTURAS							
6,01				SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	114,75	\$ 36.445,85	\$ 4.182.161,23
6,02				PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	284,26	\$ 25.300,32	\$ 7.191.919,52
Subtotal								\$ 11.374.080,75
7,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS							
7,01				DESMONTE DE TABLEROS ELECTRICOS. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION TEMPRAL EN PUNTO DE ACOPIO AUTORIZADO POR LA SUEPRVISION DE LA OBRA.	UND	1,00	\$ 587.536,44	\$ 587.536,44
7,02				TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1,00	\$ 3.724.134,38	\$ 3.724.134,38
7,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2", INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	18,00	\$ 230.177,12	\$ 4.143.188,12
7,04				SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	6,00	\$ 333.655,14	\$ 2.001.930,84
7,05				SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)	UND	6,00	\$ 325.223,70	\$ 1.951.342,23
7,06				SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE)	UND	6,00	\$ 362.806,95	\$ 2.176.841,69
7,07				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W	UND	26,00	\$ 171.679,21	\$ 4.463.659,42
7,08				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM), CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERRIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	12,00	\$ 297.250,36	\$ 3.567.004,29

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 49 de 149

7,09				SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3,00	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70
7,10				SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	6,00	\$ 563.562,42	\$ 3.381.374,50
7,11				SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	22,00	\$ 402.747,97	\$ 8.860.455,24
7,12				SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12. PARA SEÑAL DE AIRE ACONDICIONADO.	ML	100,00	\$ 35.814,64	\$ 3.581.463,84
7,13				SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML	90,00	\$ 332.484,46	\$ 29.923.601,59
Subtotal								\$ 102.591.387,28
8,00	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y APARATOS							
8,01				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	6,00	\$ 2.735.917,31	\$ 16.415.503,89
8,02				SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	5,00	\$ 2.437.136,76	\$ 12.185.683,79
8,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXOMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	2,00	\$ 2.422.643,17	\$ 4.845.286,35
8,04				SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA TELEFONICA TIPO COLUMNA	UND	2,00	\$ 926.254,66	\$ 1.852.509,33
8,05				SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2	12,96	\$ 1.405.138,92	\$ 18.210.600,46
8,06				SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	80,00	\$ 24.847,15	\$ 1.987.771,96
8,07				SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	30,00	\$ 29.194,69	\$ 875.840,68
8,08				TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	18,00	\$ 73.028,24	\$ 1.314.508,40
8,09				TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	16,00	\$ 108.034,33	\$ 1.728.549,32

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 50 de 149

8,10				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	4,00	\$ 179.925,15	\$ 719.700,60
8,11				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	UND	2,00	\$ 265.985,49	\$ 531.970,98
8,12				REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =100KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	UND	1,00	\$ 2.092.381,01	\$ 2.092.381,01
8,13				SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1,00	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58
8,14				SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA FIJA EN ACERO PARA BAÑOS DISCAPACITADOS	UND	4,00	\$ 342.189,81	\$ 1.368.759,24
Subtotal								\$ 66.691.168,59
9,00	CUBIERTAS SALON PRINCIPAL Y KIOSKO							
9,01				CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	174,00	\$ 145.421,19	\$ 25.303.287,41
9,02				SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	Kg	1.165,61	\$ 30.903,10	\$ 36.020.900,34
9,03				SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO COLONIAL ROJA EN FIBROCEMENTO. INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	80,65	\$ 164.462,72	\$ 13.263.918,27
9,04				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN FIBROCEMENTO ESTILO COLONIAL	ML	29,12	\$ 112.494,63	\$ 3.275.843,76
9,05				MANTENIMIENTO DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METALICAS. INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE.	ML	30,00	\$ 109.976,45	\$ 3.299.293,64
Subtotal								\$ 81.163.243,42
10,00	CARPINTERÍA METALICA Y MADERA							
10,01				SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO DE 6MM INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	23,95	\$ 453.101,72	\$ 10.851.786,22

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 51 de 149

10,02				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2.20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	9,00	\$ 1.493.926,66	\$ 13.445.339,96
10,03				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	4,40	\$ 1.037.022,46	\$ 4.562.898,85
Subtotal								\$ 28.860.025,03
11,00	CERRAMIENTO PERIMETRAL							
11,01				CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	M3	1,30	\$ 2.001.681,28	\$ 2.606.189,02
11,02				ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	156,24	\$ 15.676,02	\$ 2.449.221,77
11,03				PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	8,68	\$ 63.909,35	\$ 554.733,20
11,04				SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA ESTRUCTURAL PARA CERRAMIENTO Ø2" DIST. SEPARACION=0.10 MTS. INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS. INCLUYE TAPA DE CIERRE DE BOCA SUPERIOR Y ACERO PARA ANCLAJE EN LA BASE DE LA VIGA SOLERA.	ML	8,68	\$ 678.344,43	\$ 5.888.029,68
Subtotal								\$ 11.498.173,67
SUBTOTAL OBRAS								\$ 513.011.856,57
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				\$ 1.750.000.000,00
				VALOR TOTAL				\$ 1.750.000.000,00
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.					DESCRIPCION		PORCENTAJE	
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.					ADMINISTRACION	A=	20%	
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).					IMPREVISTO	I=	5%	
					UTILIDAD	U=	5%	

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 52 de 149

	TOTAL A.I.U	A.I.U.=	30%
--	-------------	---------	-----

10.1. VARIABLES PARA DETERMINAR PRESUPUESTO OFICIAL.

La Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, en Concepto C-030 de 2021, emitido en respuesta a una petición modalidad consulta, precisó aspectos relativos al cálculo del precio en los procesos contractuales, indicando que no existe una sola metodología para tal fin:

«Como es sabido, uno de los elementos más comunes en los contratos estatales es el precio, también conocido como valor. Aunque no todo contrato lo incluye –pues también existen negocios gratuitos– lo usual es que los contratos estatales se perfeccionen como onerosos y, la mayoría de las veces, como conmutativos. Adicionalmente, el precio suele ser el elemento más importante para el contratista, porque equivale a la remuneración que la entidad contratante le pagará por la ejecución del objeto contractual.

*Desde la etapa de planeación, en la fase precontractual, las entidades estatales deben calcular el presupuesto oficial, mediante la realización del análisis del sector –que incluye el estudio del mercado– y definir la metodología con la cual estructurarán el precio del contrato. Dicho de otro modo, hace parte de los estudios previos la definición del esquema que la Administración usará para estipular el precio. Tal metodología generalmente depende del tipo de contrato, pues hay algunas modalidades más comunes en los de obra pública; otras más utilizadas en los de prestación de servicios y otras más indicadas para los de concesión; por mencionar algunos ejemplos¹ **Así las cosas, no hay una sola metodología para pactar el precio y, en gran medida, la manera de hacerlo ha obedecido a la costumbre mercantil y a la influencia de disciplinas técnicas, como la ingeniería o la administración de empresas, en la contratación estatal. Dentro de tales esquemas para determinar el precio pueden citarse, entre otros: i) los precios unitarios –calculados de acuerdo con las unidades que componen el objeto del contrato–, ii) el precio global –que equivale al monto total, sin discriminar unidades–, y iii) la administración delegada de recursos –en la que se distinguen los costos de inversión de los honorarios del administrador–.***

*Pues bien, en los contratos cuyo precio se estructura a partir del sistema de precios unitarios, ha hecho parte de la práctica de los negocios que el contratante le solicite al potencial contratista que separe en su propuesta los costos directos –es decir, los que están directamente implicados en la ejecución del objeto–, de los costos indirectos –que equivalen a los rubros que no tienen que ver de manera inmediata con la ejecución de las actividades contractuales, pero que integran también el precio, bien porque constituyen erogaciones administrativas o contingentes para el contratista o bien porque se dirigen a salvaguardar su ganancia–. **En tal sentido, mientras que los costos directos se evidencian en el análisis de precios unitarios –APU–, como la sumatoria de los valores de los ítems según su unidad de medida,** los costos indirectos se suelen abreviar en las variables que integran el acrónimo AIU –Administración, Imprevistos y Utilidad–, que se calcula como un porcentaje aplicado a los costos indirectos.».*

Para la estructuración del presupuesto oficial del proceso de selección, los valores unitarios fueron generados a partir de la construcción de los Análisis de Precios Unitarios (APU) de cada una de las actividades, en el cual se desglosa la cantidad de materiales a utilizar por unidad de trabajo, los equipos y personal (mano de obra)

¹ «Sin embargo, en otros negocios, como la obra pública, la concesión y la consultoría, el Estado está acostumbrado a que se desglosen intensamente los costos, exigiendo no sólo el precio total sino una distinción entre los costos directos y los costos indirectos. Los primeros son los gastos imprescindibles para ejecutar la obra, entre los que se encuentra: la adquisición de materiales, insumos y suministros, la inversión en equipos, el pago de la mano de obra de las cuadrillas de trabajadores obreros y otros gastos afines – representados en los ítems que componen el contrato–. Los costos indirectos aluden a los gastos que también son necesarios para la obra, pero que no hacen parte de los elementos mismos con los que se construye, es decir, se trata de los costos de administración de la obra, los imprevistos que se presentan durante su ejecución y la utilidad esperada» (MARÍN CORTÉS, Fabián. El precio. Serie: Las cláusulas del contrato estatal. Medellín: Librería Jurídica Sánchez y Centro de Estudios de Derecho Administrativo –CEDA–, 2012. pp. 63-64).

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 53 de 149

que se utilizarán. De igual forma, presenta el porcentaje de administración, utilidad e imprevistos sobre los cuales establece la premisa del trabajo.

Se tuvieron en cuenta, como referentes, valores históricos y el salario mínimo 2026.

Los APU hacen parte integral de los estudios previos.

10.2 RECURSOS QUE RESPALDAN LA CONTRATACIÓN.

La Entidad, para respaldar el compromiso derivado del presente proceso de contratación, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

Número certificado disponibilidad presupuestal.	Fecha certificado disponibilidad presupuestal.	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
26001399	12 de junio de 2026	\$ 1.750.000.000,00

La necesidad se encuentra incluida en el plan anual de adquisiciones de la Entidad.

10.3 FORMA DE PAGO DEL CONTRATO.

El Contrato que se celebre en caso de resultar adjudicatario será un contrato de obra a precios unitarios que la Entidad pagará de la siguiente manera:

El valor del contrato derivado del proceso de selección que se pretende adelantar se pagará, mediante actas parciales, de acuerdo al porcentaje de ejecución de las actividades que comprenden el alcance del objeto contractual, previa suscripción de acta de avance parcial recibida a satisfacción por parte del SUPERVISOR del contrato, designado por la entidad contratante, en la cual se hagan constar las actividades ejecutadas por el CONTRATISTA y el porcentaje a que corresponden las mismas, respecto del alcance físico de las obras ejecutadas.

La forma de pago no contempla la entrega de los recursos en calidad de anticipo atendiendo a que los trámites para desembolsos de pagos anticipados o anticipos requieren de una programación financiera ligada al Plan Anualizado de Caja (PAC) de la Entidad, por lo tanto, el futuro contratista deberá tener un flujo de caja amplio y suficiente con el fin de apalancar tanto la parte administrativa como la parte operativa que garanticen la correcta ejecución del contrato. Sumado a lo anterior, en los indicadores financieros del proceso se está solicitando capital de trabajo, el cual brinda seguridad a que quien ejecute el contrato cuente con solvencia económica y los recursos necesarios para ejecutar la obra hasta el primer avance, más el tiempo que se demore su pago por parte de la Entidad.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 54 de 149

11. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

El presente estudio comprende el marco normativo que estableció una regulación detallada de las normas relacionadas, entre otras, con: (i) incentivos para las Mipyme y los emprendimientos y empresas de mujeres interesados en celebrar contratos con el Estado; (ii) convocatorias limitadas a Mipyme; (iii) 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; (iv) un nuevo marco jurídico en relación con los criterios de desempate previstos en los procesos de contratación realizados con cargo a recursos públicos.

- **Justificación de aplicación de criterios diferenciales. Ley 2069 de 2020 y Decreto 1860 de 2021.**

El artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, establece la adopción de criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, y prevé a las Entidades sobre la obligación de incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de 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 21 de la garantía de seriedad de la oferta, así como puntaje adicional a su favor. El último inciso del artículo en mención dispone: «Las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los Acuerdos Comerciales vigentes». Teniendo en cuenta lo anterior, la Entidad adoptará como requisitos habilitantes diferenciales los índices de capacidad financiera, índices de capacidad organizacional.

- **Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.**

El artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, previene sobre el fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. Así las cosas, y analizadas las condiciones de la obra que se ejecutará, la Entidad considera pertinente la inclusión de acciones afirmativas a favor de la población especialmente protegida, por lo que en los documentos del proceso adoptará la siguiente obligación:

«2. Destinar a la ejecución del contrato, en un porcentaje del cinco por ciento (5 %) la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, entre otros sujetos identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera»

- **Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.**

El artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, establece la adopción de criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas, y prevé a las Entidades sobre la obligación de incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de 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, así como la potestas de asignar puntaje adicional a su favor. Teniendo en cuenta lo anterior, la Entidad adoptará como requisitos habilitantes diferenciales los índices de capacidad financiera, índices de capacidad organizacional.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 55 de 149

11.1 CAPACIDAD JURÍDICA.

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

- A. Individualmente: como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
- B. Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

- A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
- B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- C. No estar incurso en ninguna de las circunstancias de inhabilidad o incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.
- D. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

La entidad debe consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana–.

11.1.1. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

11.1.1.1 PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

- A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
- B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
- C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

11.1.1.2. PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

- A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:
 - I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 56 de 149

- a) Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.
 - b) Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.
 - c) Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
 - d) Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.
 - e) El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.
 - f) Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.
- II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.
- III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

- B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:
- I. Nombre o razón social completa.
 - II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.
 - III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del proceso de selección.
 - IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 57 de 149

autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.

- V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
- VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica
- VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
- VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente literal; ii) la información requerida en el presente numeral, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. Entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

- I. Acto de creación de la entidad estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia.
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

11.1.1.3. PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

- A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 58 de 149

- B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación deberá constar en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), quien representará a todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación o cualquier otra acta o documento.
- C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y, en caso de que se haya nombrado, del suplente del Proponente Plural.
- D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.
- E. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.
- F. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del proponente plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

11.1.2. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

11.1.2.1. PERSONAS JURÍDICAS

El proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

Las entidades no podrán exigir las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

11.1.2.2. PERSONAS NATURALES

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla.

Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 59 de 149

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

11.1.2.3. PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del proponente plural debe suscribir por separado la declaración de la que tratan los numerales anteriores.

11.1.2.4. SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

11.1.2.5. ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista debe acreditar para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

11.2. EXPERIENCIA

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) la presentación del formato respectivo que describa el pliego de condiciones, para todos los proponentes y iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia, señalados en el numeral 3.5.6 cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

Por regla general, el Proponente solo puede acreditar la experiencia que ha obtenido y no la experiencia de su matriz, subsidiarias o integrantes del mismo grupo empresarial.

11.2.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

- A. Que hayan contenido la ejecución de las siguientes actividades:

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 60 de 149

MATRIZ - EXPERIENCIA PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL PARA EL SECTOR SALUD		
1. OBRAS EN INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR SALUD O INCAPACIDAD		
ACTIVIDAD A CONTRATAR:	TIPO DE EXPERIENCIA:	Entre 151 y 1.000 SMMLV
1.2. PROYECTOS DE ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN DE EDIFICACIONES Y/O LUGARES DE ATENCIÓN EN SALUD Y/O INCAPACIDAD Y/O PRESTACIÓN DE SALUD Y/O CUIDADO DE ADULTO MAYOR	GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O CONTEMPLÉN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE EDIFICACIONES
	ESPECIFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contemplar un área intervenida o construida igual o superior al (F%) del total de metros cuadrados del proceso de selección, el cual corresponde a 777,23 metros cuadrados.
		Valor de F%
		30%

- B. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los Contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

Si el Proponente no diligencia el Formato 3 – Experiencia, la Entidad pedirá su subsanación en los términos del numeral 1.6. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) Contratos de mayor valor aportados.

Con estos la Entidad verificará la acreditación de los requisitos de experiencia general y específica solicitados para la actividad principal, al igual que los requeridos para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia exigida respecto de las obras, bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura social, en caso de que aplique.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, se tendrán en cuenta como máximo los seis (6) Contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) Contratos aportados de mayor valor.

El Formato 3 – Experiencia deberá aportarse diligenciado preferiblemente en formato Excel.

- C. El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) Contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla del numeral 3.5.8 del Pliego de Condiciones, así como el contenido de la Matriz 1 – Experiencia. aplicable en el proyecto de infraestructura social bien sea de salud, educación, institucional, vivienda, cultura, recreación y deporte.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 61 de 149

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) Contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) Contratos.

En caso de que el Proponente persona natural o jurídica acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) Contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7).

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con un (1) Contrato adicional a los cinco (5) inicialmente contemplados, para un máximo de seis (6) Contratos.

En caso de que el mismo integrante u otro que haga parte del Proponente Plural tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) Contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7) Contratos. En todo caso no será posible aportar más de dos (2) Contratos adicionales aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Por su parte, la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Para los efectos de este literal entiéndase por experiencia solicitada la general y la específica requerida en la actividad principal, al igual que la exigida para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia adicional respecto de las obras, bienes y servicios adicionales a la obra pública de infraestructura social.

- D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación.
- E. Los Contratos aportados como experiencia válida y que correspondan a edificaciones debieron iniciar su ejecución luego de la expedición del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-98), esto es, después del 9 de enero de 1998.
- F. Únicamente uno (1) de los Contratos relacionados como experiencia en edificaciones podrá haber iniciado ejecución antes del 9 de enero de 1998, fecha en la cual se expidió la NSR-98.
- G. Si el Proponente relaciona un (1) único Contrato para acreditar la experiencia solicitada, este deberá haber iniciado, ejecutado, terminado, liquidado y recibido a satisfacción luego del 15 de julio de 2010, fecha en la cual entró en vigencia la NSR-10, y haya terminado su ejecución antes de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 62 de 149

- H. Por lo menos uno (1) de los Contratos válidos aportados como experiencia debe haber iniciado ejecución con posterioridad a la expedición de la NSR-10, el cual debió haberse ejecutado y terminado antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación.
- I. Las reglas de los literales E, F, G y H también aplicarán para los Contratos ejecutados fuera del territorio colombiano, teniendo como referente las fechas establecidas en dichos literales. En todo caso, el proyecto de infraestructura social que se pretende ejecutar deberá cumplir con los estándares y normativa establecida para Colombia.
- J. Para los Contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen Contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera tal que al Proponente Plural solo podrá avalársele una misma experiencia una sola vez.

- K. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá ser validada mediante alguno de los documentos establecidos en el Pliego de Condiciones señalados en el numeral 3.5.5.
- L. No será válida la experiencia acreditada para edificaciones que se encuentre relacionada con la ejecución de obras cuyo objeto o alcance sea alguna de las siguientes:
- Certificaciones de estudios técnicos y diseños
 - Construcción de estaciones de servicios o campamentos
 - Parqueaderos de un (1) piso (como uso exclusivo), salvo que el Proceso de Contratación expresamente lo determine como válido. Infraestructura de transporte, salvo que el Proceso de Contratación implique el mantenimiento de vías de circulación internas.
 - Obras hidráulicas (represas, alcantarillados, acueductos, diques, canales, plantas de tratamiento).

Nota 11: Las consideraciones previamente relacionadas aplican para las actividades a contratar que correspondan a la intervención de edificaciones verticales únicamente.

11.2.2. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA.

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

- A. En el Clasificador de Bienes y Servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el segmento [72]
- B. La Entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los Contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 63 de 149

- C. Si el Proponente relaciona o anexa más de cinco (5) Contratos en el Formato 3 - Experiencia, para efectos de evaluar la experiencia se tendrá en cuenta como máximo los cinco (5) Contratos aportados de mayor valor.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) Contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) Contratos allegados de mayor valor.

- D. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con Contratos válidos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en el Pliego de Condiciones, y se calcularán sobre el “valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)” de conformidad con el numeral 3.5.8. Independientemente de él o los integrantes del Proponente Plural que aporten Contratos para acreditar la experiencia, estos se tendrán en cuenta para calcular el “número de Contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada” de que trata el numeral citado.

En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, magnitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

- E. Cuando el Contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.
- F. Cuando el Contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.
- G. Cuando el Contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio, el “% de dimensionamiento (según la longitud o magnitud requerida en el Proceso de Contratación)” exigido en la Matriz 1 – Experiencia aplicable en el proyecto de infraestructura social bien sea de salud, educación, institucional, vivienda, cultura, recreación y deporte, se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

Por su parte, si el Contrato fue ejecutado como unión temporal la acreditación del “% de dimensionamiento” se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de Proponente Plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los consorcios.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 64 de 149

Nota 14: El “dimensionamiento” de este literal aplica a cualquier dimensión o magnitud requerida en el Proceso de Contratación para acreditar la experiencia según detalle la respectiva Matriz 1 - Experiencia aplicable en el proyecto de infraestructura social.

- H. Cuando el Contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho Contrato se entenderá aportado como un (1) solo Contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el Contrato y que están participando en el presente Proceso en cuanto a valor, área y % de dimensionamiento.
- I. El cumplimiento de los requisitos de experiencia que impliquen la acreditación de valores y magnitudes intervenidas deberá evaluarse de acuerdo con lo señalado en la Matriz 1 – Experiencia para la respectiva actividad a contratar. En los Contratos aportados como experiencia aplicable en el proyecto de infraestructura social bien sea de salud, educación, institucional, vivienda, cultura, recreación y deporte que contengan actividades ejecutadas ajenas a la obra de infraestructura social dentro del Proceso de Selección que se adelante, la Entidad solo tendrá en cuenta los valores y magnitudes ejecutadas relacionadas con este tipo de infraestructura.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores y magnitudes intervenidas dentro del respectivo Contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.5 del Pliego de Condiciones. En todo caso, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo Contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

En el evento en que los valores de los documentos aportados se expresen en moneda extranjera, se procederá de conformidad con lo previsto en el literal A del numeral 1.13. Para este caso, la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra hará las veces de fecha de terminación del Contrato. Ahora, para la conversión de dichos valores a SMMLV se seguirá el proceso descrito en el literal B del numeral 1.13, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (<http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios>), del año correspondiente a la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra.

En los casos en que el Proponente no cumpla la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que demuestre los valores ejecutados. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo Contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

En caso de que el valor ejecutado que consta en el RUP sea distinto al verificado en el documento aportado por el Proponente, la Entidad para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos el numeral 3.5.5 del Pliego de Condiciones. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura social.

- J. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatare la ejecución de Contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.
- K. Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

11.2.3. CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL “CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS”

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 65 de 149

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
72	10	29	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72	10	33	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72	12	14	Servicios de construcción de edificios públicos especializados

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el respectivo formato.

11.2.4. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los Contratos aportados la siguiente información mediante alguno o algunos de los documentos señalados en la sección 3.5.5. del Pliego de Condiciones:

- Contratante
- Objeto del Contrato
- Principales actividades ejecutadas
- La magnitud, longitud, volúmenes, dimensiones, tipologías, área intervenida o construida y demás condiciones de experiencia contenida en la Matriz 1 - Experiencia aplicable en el proyecto de infraestructura social que permita establecer su alcance, en los casos, si aplica.
- Área diseñada o construida del proyecto (bajo cubierta) en metros cuadrados (m²). Esto aplica para el caso de Edificaciones.
- La fecha de iniciación de la ejecución del Contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del Contrato, es decir conforme a la fecha de la suscripción del acta de inicio del Contrato, a menos que de los documentos del numeral 3.5.5 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del Contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación

- La fecha de terminación de la ejecución del Contrato: Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 3.5.5 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del Contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación

- Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 66 de 149

- I. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.
- J. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

11.2.5. DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el Interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

- A. Acta de liquidación, que dé cuenta de la fecha de inicio y terminación contractual.
- B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.
- C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del Contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
- D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
- E. Copia de la licencia de construcción y/o licencia de urbanismo.
- F. Para los Contratos que hayan sido objeto de cesión, el Contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.
- G. En los casos en que, de conformidad con la experiencia, se requiera la acreditación de un bien de interés cultural, este deberá ser acreditado de conformidad con la normatividad vigente.

11.2.6. PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo Contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para acreditar la experiencia de Contratos derivados de Contratos suscritos con Entidades estatales, el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

- A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del contratista del Contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.
- B. Certificación expedida por la Entidad del Contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del Contrato principal la siguiente:
 - I. Alcance de las obras ejecutadas en el Contrato principal.
 - II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del Contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 67 de 149

cuenta de esa circunstancia: i) copia del Contrato o ii) certificación emitida por la Entidad, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el Contrato principal suscrito con la Entidad.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas de los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel Contrato suscrito entre particulares, cuyo Contrato principal del cual se deriva directamente, es el Contrato firmado entre una Entidad estatal y un particular.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el contratista directo hubiera certificado que, dentro de su Contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo. Para tal fin, deberán informar a la entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha carga será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el Contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará la condición indicada en el inciso segundo del numeral 1.11 del Pliego de Condiciones.

11.2.7. RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

La verificación del número de Contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%
Hasta 5	150%

Si el número de Contratos aportados supera los cinco (5) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar Contratos adicionales por tratarse de una Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer, estos Contratos adicionales, ya sean seis (6) o siete (7) -dependiendo si acredita una o ambas condiciones, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los Contratos que cumplan con los requisitos establecidos en este Pliego de Condiciones.

El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los Contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 68 de 149

En caso de que el número de Contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contemplados en la sección 1.6.

11.3 CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.9:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

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

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

11.4 CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente Proceso de selección los proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 69 de 149

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el Proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Para Procesos de Selección cuyo plazo estimado de ejecución del Contrato sea menor a doce (12) meses, el cálculo del capital de trabajo demandado, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Fórmula
$CTd = (POE - \text{Anticipo o Pago anticipado}) \times 33\%$

Donde,

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

POE = Presupuesto oficial estimado]

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$CT_{\text{Proponente plural}} = \sum_{i=1}^n CT_i$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

11.5 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz - Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 70 de 149

El Proponente que demuestre la condición de MiPymes domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de MiPymes con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

11.6 CAPACIDAD RESIDUAL

El Proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de Proceso de Contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los Proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un Proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la Entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

11.6.1. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del Contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - \text{Anticipo o pago anticipado}$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del Proceso de Contratación

POE = Presupuesto oficial estimado

Si el plazo estimado del Contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = \frac{POE - \text{Anticipo o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

11.6.2. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del Proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100} \right] - SCE$$

En donde:

CRP = Capacidad residual del Proponente

CO = Capacidad de Organización

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 71 de 149

E	=	Experiencia
CT	=	Capacidad Técnica
CF	=	Capacidad Financiera
SCE	=	Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del Proponente Plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del Proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

La Capacidad de Organización (CO) 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.

11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE PONDERACIÓN DE LA OFERTA.

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,5
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 72 de 149

2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

12.1. OFERTA ECONÓMICA

La forma de pago es a precios unitarios.

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber del proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el cronograma del proceso de selección, para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la entidad los pueda estudiar.

De acuerdo al tipo de contrato a ser ejecutado, el cual es contrato de obra y a la consulta realizada a la Secretaría de Hacienda Distrital, de forma general los descuentos que se aplicarían al contrato son los siguientes:

Detalle Deducción	Tarifa
ICA	8,56 x 1000
Estampilla UDC	1%
Estampilla Años Dorados	2%
Estampilla P/ Justicia Familiar	2%
Tasa Pro Deporte y Recreación	2,5%
Rete Fuente Obra Construcción.	2%
Contribución Ley 104/1933	5%

En todo caso se advierte que la información aquí consignada tiene como fin detallar los tributos de mayor relevancia en el tipo de contrato y los mismo son los relacionados con la administración distrital, en ese sentido y como lo sabe el interesado es responsabilidad del proponente tener claro los gastos que, a nivel de tributos, impuestos, estampillas y otras deducciones puedan ser aplicables al contrato.

La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica, de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 73 de 149

Concepto	Método
3	Media aritmética baja
4	Menor Valor

Para determinar el método de ponderación, la Entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: <https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819>).

La TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que *rija el segundo día hábil después de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación*. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de *finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación*. [Por ejemplo, si el término de traslado del informe de evaluación finaliza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero]

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

12.2. FACTOR DE CALIDAD.

La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
(i) implementación del programa de gerencia de proyectos;	3
(ii) disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra;	3
(iii) presentación de un plan de calidad;	4
Criterios Ambientales	15
Criterio Social	5

Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

12.2.1. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 74 de 149

La Entidad asignará tres (3) puntos al Proponente que se comprometa a instaurar un programa de gerencia de proyectos mediante la suscripción del Formato 7A -Programa de gerencia de proyectos, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.

Para efectos del presente Proceso de Selección, por gerencia de proyectos se entiende la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este, lo cual se logra mediante la aplicación de procesos de gerencia de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, monitoreo, control, y cierre del proyecto. La gerencia de proyectos requiere: identificar requisitos; abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados; equilibrar las contingencias que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo.

Para la ejecución del Contrato, el adjudicatario deberá instaurar el programa de Gerencia de Proyectos y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la Ingeniería o la Arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones establecidas.

Para acreditar lo anterior, el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma que certifique que el profesional es Ingeniero y/o Arquitecto, así como certificación o credencial PMP vigente. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o Contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

Para acreditar lo anterior el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma, que certifique que el profesional es ingeniero y/o arquitecto, así como copia de los títulos de postgrado, acreditados mediante copia de los diplomas y/o actas de grado. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o Contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

Cuando la Especialización, Maestría o Doctorado no sea específica en Gerencia de Proyectos, se deberá aportar copia del pensum académico, plan de estudios y certificación de la Universidad en la cual se indique que los estudios adelantados guardan equivalencia con los de una Gerencia de Proyecto.

Para efectos del presente Pliego, se entiende pensum académico, como el documento que contiene todas las asignaturas o materias que componen el plan de estudio de una determinada carrera.

Para efectos de la equivalencia, el pensum académico deberá contener como mínimo estudios en las áreas de:

- Formulación, Evaluación o Gestión de Proyectos
- Gerencia del talento humano
- Principios de administración de proyectos (Planeación, organización, dirección y control)
- Planeación Estratégica
- Finanzas

El programa de Gerencia de Proyectos estará sujeto al seguimiento de la supervisión durante la ejecución del Contrato.

En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Sección correspondiente en el pliego de condiciones.

Para efectos de estimar el tiempo de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de infraestructura social se tendrá en consideración el tiempo transcurrido entre la fecha de inicio y de terminación indicada en las certificaciones presentadas, independientemente de su dedicación. En el evento de que existan traslapes de tiempo, solamente se tendrá en cuenta una vez el tiempo traslapado.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 75 de 149

12.2.2. DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA

La Entidad asignará tres (3) puntos al Proponente que se comprometa a utilizar maquinaria con una edad menor a veinte (20) años mediante la suscripción del Formato 7B - Disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra. En caso de que la maquinaria haya sido repotenciada, los veinte (20) años cuentan desde la fecha de la repotenciación de la máquina.

Se asignará cero (0) puntos al Proponente que no ofrezca la maquinaria en las condiciones requeridas o la ofrezca sin cumplir con las exigencias dispuestas en este Pliego de Condiciones.

La verificación de este ofrecimiento se hará por parte de la supervisión en la ejecución del contrato. En virtud de lo anterior, el adjudicatario del Proceso de Contratación deberá acreditar que la maquinaria se encuentra en las condiciones aquí descritas, para lo cual, allegará el documento idóneo.

12.2.3. PRESENTACIÓN DE UN PLAN DE CALIDAD

La Entidad asignará cuatro (4) puntos al Proponente que se comprometa a presentar un Plan de Calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 mediante la suscripción del Formato 7C - Plan de calidad.

La [supervisión verificará el cumplimiento de este criterio conforme a lo establecido en las normas mencionadas sin requerir la presentación de certificación alguna.

El Plan de Calidad se elaborará en relación con el proyecto a ejecutar, por lo que el proponente no debe presentar ningún certificado de gestión de calidad. Sin embargo, para elaborar el Plan de Calidad debe tener en cuenta las normas técnicas señaladas en el primer párrafo de este numeral.

12.2.4. CRITERIOS AMBIENTALES

La Entidad asignará un puntaje de quince (15) puntos al Proponente que se comprometa a ofrecer alguno de los elementos que conforman el factor de sostenibilidad técnico ambiental agregado, mediante la suscripción del Formato 14 A - criterio Ambiental, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que asume y el ofrecimiento realizado. Los ofrecimientos efectuados serán opcionales para los Proponentes que producto del análisis hecho se encuentren en la capacidad de materializarlos y cumplirlos, por lo que los Proponentes que no presenten el Formato 14 A - Criterio ambiental no serán acreedores de puntaje por este factor.

Las medidas implementadas en este factor son por cuenta y riesgo del Proponente y, una vez ofrecidos, tendrán el carácter de obligación contractual. Por lo tanto, será objeto de vigilancia por la interventoría en la ejecución del Contrato de obra.

Para la obtención de puntaje por este factor, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- I. Los costos asociados a la implementación de los elementos que componen este factor serán asumidos por el Contratista.
- II. La verificación del ofrecimiento se hará por parte de la interventoría en la ejecución del Contrato.
- III. Si el Contratista durante la ejecución del Contrato no cumple con estos compromisos, que se convierten en obligaciones contractuales, la Entidad podrá acudir a las multas para conminar al Contratista a su cumplimiento, de acuerdo con lo pactado en el Contrato.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 76 de 149

- IV. Las actividades derivadas del ofrecimiento realizado son adicionales a aquellas propias de la ejecución del Contrato de obra y del cumplimiento de las obligaciones impuestas por las autorizaciones, permisos, licencias ambientales, licencias de construcción, planes de manejo ambiental, planes de ordenamiento territorial, requeridos para el desarrollo de la obra.

Para la acreditación del compromiso y asignación de puntaje el Proponente deberá presentar el Formato 14 A– Criterio Ambiental, debidamente suscrito y bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume, de realizar las siguientes actividades:

i) Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.

Nota 17: Es importante aclarar que esta opción es adicional a lo que pueda solicitarse en un permiso, plan de manejo o licencia ambiental. Es decir, es adicional al cumplimiento normativo y de obligaciones ambientales establecidos por la autoridad ambiental que corresponda.

ii) Contar con un programa de transporte sostenible, donde se establezcan de manera evidenciable, a través de metas e indicadores, medidas que contengan entre otros, algunos aspectos relacionados con diversificación de modos de transporte como por ejemplo: combinación con el sistema público, vehículos compartidos, sistemas de movilidad activa puede ser uso de bicicletas, patinetas o incluso caminar, de ser posible uso de tecnologías limpias y vehículos de bajas emisiones o uso compartido de vehículos y promover opciones de transporte seguro y aspectos de conducción eficiente, entre otros. s para el uso de medios de transporte alternativos.

iii) Contar con un programa de reciclaje y gestión integral de residuos (ordinarios, aprovechables, orgánicos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES), donde se establezcan de manera evidenciable a través de metas e indicadores, las medidas implementadas de reciclaje y/o reutilización de residuos y su adecuada gestión. Durante la ejecución del proyecto tendrá que presentar el documento “Programa de reciclaje y gestión integral de residuos”, donde se evidencien las metas e indicadores, principalmente de reciclaje.

iv) Asegurar la gestión adecuada de los residuos (ordinarios, aprovechables, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES) generados durante la prestación del servicio de obra en el marco de la normatividad vigente y aplicable, así como toda aquella que la modifique o la sustituya. Durante la ejecución del proyecto tendrá que entregar actas o documentos que evidencien la gestión de residuos efectuada durante la ejecución del Contrato.

12.2.5. CRITERIO SOCIAL

La entidad asignará cinco (5) puntos al Proponente que se comprometa a vincular durante toda la ejecución del Contrato al menos una persona de los tipos poblacionales que se enlistan en este numeral, para ello el Proponente deberá presentar el Formato 14 B– Criterio social, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.

El adjudicatario del proceso vinculará al menos una (1) persona, durante toda la ejecución del Contrato, que pertenezcan a uno o algunos de los siguientes tipos poblacionales:

1. Mujer Cabeza de Familia
2. Mujer Víctima de Violencia Intrafamiliar
3. Persona que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley
4. Persona perteneciente a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.
5. Persona en proceso de reintegración o reincorporación y miembros o exmiembros de la fuerza pública comparecientes ante la Jurisdicción Especial para la Paz- JEP
6. Persona pospenada, o aquellas personas que se encuentren cumpliendo pena con permiso de trabajo, libertad condicional o suspensión provisional de pena con autorización de trabajo

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 77 de 149

7. Víctima de conflicto armado
8. Sujetos de especial protección constitucional
9. En condición de pobreza extrema

Durante la totalidad de la ejecución del Contrato, el Proponente deberá acreditar al Interventor y/o supervisor, el cumplimiento de este compromiso aportando el Contrato laboral o documento que soporte la vinculación y planillas de aportes a seguridad social de la persona o personas vinculadas por este criterio.

Adicional a lo anterior, para probar la condición de tipo poblacional, en lo que refiere a los listados en los numerales 1 al 9, se deberá aportar alguno de los documentos establecidos en el numeral 4.6 del presente documento, para el caso de la persona o personas listadas en el numeral 6 deberá aportar certificación emitida por autoridad penitenciaria o judicial donde se acredite la calidad en la que se encuentra la persona.

Nota 18: Para el cumplimiento de este criterio durante la ejecución contractual, la Entidad deberá incluir una obligación adicional a la establecida en el numeral segundo de la cláusula novena del Anexo 4 – Minuta del Contrato. Por lo cual al ofrecer este ponderable, el Proponente se está comprometiendo con una obligación adicional y diferente a la contenida en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015.

Nota 19: Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Serán sujetos de especial protección constitucional los identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera.

Nota 20: La condición de los sujetos de especial protección constitucional que no se encuentre definida en este documento tipo deberá ser acreditada de conformidad con lo determinado por la ley y la jurisprudencia en ausencia de norma aplicable.

12.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

El criterio y el fundamento de este factor de calificación está sustentado en la Ley 816 de 2003, que través de su artículo 1 estableció que las entidades de la administración pública que, de acuerdo con el régimen jurídico de contratación que le sea aplicable, deban seleccionar a sus contratistas a través de licitaciones, convocatorias o concursos públicos, o mediante cualquier modalidad contractual, excepto aquellas en que la ley no obligue a solicitar más de una propuesta, adoptarán criterios objetivos que permitan apoyar a la industria nacional.

A su turno, el Decreto 680 de 2021, introdujo modificaciones y adiciones al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con miras a reglamentar el puntaje para la promoción de la industria nacional en los procesos de contratación.

El mencionado Decreto, introdujo una modificación parcial del artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, el cual quedó así:

«Servicios Nacionales. En los contratos que deban cumplirse en Colombia, un servicio es colombiano si además de ser prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero con trato nacional, usa los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para la prestación del servicio que será objeto del Proceso de Contratación o vinculen el porcentaje mínimo de personal colombiano según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un proponente plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 78 de 149

Los extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un proponente plural, podrán definir en su oferta si aplican la regla de origen aquí prevista, o cualquiera de las reglas de origen aplicables según el Acuerdo Comercial o la normativa comunitaria que corresponda. En aquellos casos en que no se indique en la oferta la regla de origen a aplicar, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con la regla de origen aquí prevista.».

Por su parte, el artículo 2 del Decreto 680 de 2021 adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, cuyo texto es el siguiente:

«Artículo 2.2.1.2.4.2.9. Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. La Entidad Estatal en los Procesos de Contratación de servicios, otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que oferte Servicios Nacionales o servicios extranjeros con trato nacional de acuerdo con la regla de origen aplicable.

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, la Entidad Estatal definirá de manera razonable y proporcionada los bienes colombianos relevantes teniendo en cuenta:

- 1. El análisis del sector económico y de los oferentes, y, toda aquella información adicional con la que cuente la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación;*
- 2. El porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación; y*
- 3. La existencia de los bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.*

En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

La Entidad Estatal documentará este análisis y dejará constancia en los Documentos del Proceso.»

Finalmente, se reitera que las condiciones de acreditación de este puntaje para el caso en particular, han sido diseñadas por Colombia Compra Eficiente a través de la V.3. de los documentos tipo para los procesos de selección de licitación de obra pública de infraestructura social.

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 79 de 149

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

Entonces, para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes la Entidad Estatal debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y los previstos sobre esta materia por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad Estatal desarrolló la siguiente metodología para identificar los bienes nacionales relevantes para la ejecución del objeto a contratar:

1. Identificar dentro del Presupuesto Oficial los bienes o insumos requeridos para la ejecución del proyecto.

BIENES QUE SE UTILIZARAN DURANTE EL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL		
ÍTEM	DESCRIPCION	UND.
2,02	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3
3,01	ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI36	M3
3,02	VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3
3,03	COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3
3,04	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2
5,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2
5,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 80 de 149

5,07	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2
5,08	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2
6,02	TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE SISITEMA DE PUESTA A TIERRA.	UND
6,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2", INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND
6,04	SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND
6,05	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND
6,06	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	UND
6,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM) , CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERRIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND
6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND
6,1	SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND
6,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X12 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND
6,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG. PARA SEÑAL DE AIRES ACONDICIONADOS.	ML
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 2 AWG + NO.4T	ML
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	UND
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND
7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND
7,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2
7,05	SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML
7,06	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML
7,07	TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 81 de 149

7,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND
7,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	UND
7,1	REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	UND
7,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND
7,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA MEZCLADORA (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND
7,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENCIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND
7,14	PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	ML
7,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TK DE AGUA POTABLE BAJITO COLEMPAQUES DE 1000 LTS EN POLIETILENO 100% VIRGEN CON ADITIVO U.V. AVALADO POR LA FDA. INCLUYE IZAJE Y POSICIONAMIENTO DEL TANQUE EN LOS PUNTOS DESIGNADOS.	UND
8,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	kg
9,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2
9,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2
10,01	CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCION 4000 PSI	M3
10,02	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG
10,03	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2
10,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA ESTRUCTURAL PARA CERRAMIENTO Ø2" DIST. SEPARACION=0.10 MTS. INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS. INCLUYE TAPA DE CIERRE DE BOCA SUPERIOR Y ACERO PARA ANCLAJE EN LA BASE DE LA VIGA SOLERA.	ML
1,02	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML
1,03	PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M2
3,01	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 82 de 149

3,02	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3
3,03	COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3
3,04	ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG
3,06	BORDILLO EN CONCRETO F'C=3500PSI A LA COMPRESIÓN, DIMENSIONES 0,15 X 0,30 MTS, 2Ø3/8" + 1Ø3/8" C.0,33 MTS.	ML
4,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2
4,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2
4,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN ADOQUIN PEATONAL 10X20X6 O SIMILAR, INCLUYE CAMA DE ARENA Y SELLOS	M2
4,04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2
4,05	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2
5,02	TABLERO T-04 24 CTOS-2F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND
5,03	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA (TUBERIA PVC TIPO A, CABLE LSH, APARATO INCLUYE TOMA CORRIENTE)	UND
5,04	SUMINSITRO E INSTALCION DE LUMINARIA HERMETICA 2X18 W LED	UND
5,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIRCUITOS ALIMENTADORES PARA ALUMBRADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN 2#12 + 12T AWG.	UND
5,06	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)	UND
5,07	SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDA NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND
5,08	SALIDA PARA VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, CABLE LSH, NO INCLUYE VENTILADOR)	UND
5,09	SUMINISTRO Y MONTAJE DE VENTILADOR TIPO TECHO. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONTROL DE VELOCIDAD.	UND
5,1	SALIDA DE ILUMINACION REFLECTOR LED	UND
5,11	SUMINISTRO E INSTALCION DE REFLECTOR LED DE 150 W	UND
6,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO COLONIAL ROJA EN FIBROCEMENTO. INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2
6,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG
6,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN FIBROCEMENTO ESTILO COLONIAL	ML
7,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCO SOFA PARA EXTERIORES JARDÍN EN ACERO 150X57 GRIS. INCLUYE ANCLAJE A PLACA EXISTENTE.	UND
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DURANTA GOLD (DURANTA REPENS) MINIMO 0.30M.	UND
7,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIERRA NEGRA ABONADA E=20CM	M2

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 83 de 149

1,01	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML
2,01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M3
2,02	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3
3,01	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3
3,02	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3
3,03	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2
5,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2
5,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2
5,07	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2
5,08	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2
6,02	TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND
6,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2", INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND
6,04	SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND
6,05	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND
6,06	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	UND

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 84 de 149

6,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM) , CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERORIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND
6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND
6,1	SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND
6,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND
6,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12. PARA SEÑAL DE AIRE ACONDICIONADO.	ML
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND
7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND
7,04	SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML
7,05	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML
7,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND
7,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND
7,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA MEZCLADORA (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND
7,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENCIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND
7,1	PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	ML
8,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG
9,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2
9,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 85 de 149

9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2
10,01	MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA. INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA EN ESTRUCTURA METALICA GALVANIZADOS DE 2". PINTURA POLIURETANO ACABADO FINAL 6MILS. INCLUYE LIMPIEZA MANUAL SSPC - SP03, INCLUYE REEMPLAZO DE MALLA ESLABONADA RECUBIERTA EN PVC CALIBRE N°7	M2
10,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFAJIA PREFABRICADA EN CONCRETO DE 3000 PSI. INCLUYE RETIRO DE LA EXISTENTE Y DISPOSICION FINAL CERTIFICADA.	ML
1,01	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML
2,02	RELLENO Y COMPACTACION MECANICA (EQUIPO LIVIANO) CON MATERIAL SELECCIONADO TIPO ZAHORRA FINA SELECCIONADA. CAPAS DE MAXIMO 20CM DE ESPESOR CON EQUIPO DE MEDIANA COMPACTACION.	M3
3,01	ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3
3,02	VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3
3,03	COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3
3,04	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2
5,01	PLANTILLA DE NIVELACION CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2
5,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2
5,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENSIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND
6,01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2
6,02	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2
7,02	TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 86 de 149

7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2", INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND
7,04	SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND
7,05	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)	UND
7,06	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE)	UND
7,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W	UND
7,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM), CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERRIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND
7,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND
7,1	SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND
7,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND
7,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12. PARA SEÑAL DE AIRE ACONDICIONADO.	ML
7,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND
8,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXOMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND
8,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA TELEFONICA TIPO COLUMNA	UND
8,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2
8,06	SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML
8,07	SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML
8,08	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML
8,09	TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML
8,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND
8,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	UND

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 87 de 149

8,12	REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =100KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	UND
8,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND
8,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA FIJA EN ACERO PARA BAÑOS DISCAPACITADOS	UND
9,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2
9,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	Kg
9,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO COLONIAL ROJA EN FIBROCEMENTO. INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2
9,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN FIBROCEMENTO ESTILO COLONIAL	ML
9,05	MANTENIMIENTO DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METALICAS. INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE.	ML
10,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO DE 6MM INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2
10,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND
10,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2
11,01	CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCION 4000 PSI	M3
11,02	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG
11,03	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2
11,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA ESTRUCTURAL PARA CERRAMIENTO Ø2" DIST. SEPARACION=0.10 MTS. INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS. INCLUYE TAPA DE CIERRE DE BOCA SUPERIOR Y ACERO PARA ANCLAJE EN LA BASE DE LA VIGA SOLERA.	ML

2. Calcular el valor parcial de los bienes o insumos identificados, para lo cual se deberá multiplicar el valor unitario de cada uno por la cantidad requerida.

VALOR PARCIAL DE LOS BIENES O INSUMOS IDENTIFICADOS					
ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
2,02	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	56,02	\$ 193.280,57	\$ 10.827.577,52
3,01	ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI36	M3	3,072	\$ 1.246.707,93	\$ 3.829.886,77

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 88 de 149

3,02	VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	9,1349	\$ 1.291.082,46	\$ 11.793.909,15
3,03	COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	2,3962	\$ 1.770.908,28	\$ 4.243.450,41
3,04	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	5,06985	\$ 1.824.833,73	\$ 9.251.633,30
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	1361,17	\$ 15.676,02	\$ 21.337.731,71
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	152,21	\$ 99.023,53	\$ 15.072.370,81
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	304,42	\$ 63.909,35	\$ 19.455.285,78
5,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	218,45	\$ 108.413,08	\$ 23.682.837,77
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	218,45	\$ 143.096,37	\$ 31.259.402,20
5,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	193,41	\$ 31.767,80	\$ 6.144.210,71
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	218,23	\$ 122.130,43	\$ 26.652.523,52
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	125,15	\$ 128.514,39	\$ 16.083.575,79
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	204,8	\$ 41.465,56	\$ 8.492.145,81
5,07	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPOCLORITO AL 10%	M2	75,67	\$ 41.561,75	\$ 3.144.977,77
5,08	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	243,5	\$ 25.300,32	\$ 6.160.627,88
6,02	TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE SISITEMA DE PUESTA A TIERRA.	UND	1	\$ 3.959.106,13	\$ 3.959.106,13
6,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2", INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	24	\$ 230.177,12	\$ 5.524.250,83
6,04	SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	10	\$ 370.770,00	\$ 3.707.700,04
6,05	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	10	\$ 325.223,70	\$ 3.252.237,05
6,06	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	6	\$ 362.806,95	\$ 2.176.841,69
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	UND	24	\$ 171.679,21	\$ 4.120.301,00
6,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM) , CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	12	\$ 297.250,36	\$ 3.567.004,29

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 89 de 149

6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70
6,1	SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	6	\$ 563.562,42	\$ 3.381.374,50
6,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X12 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	28	\$ 402.747,97	\$ 11.276.943,04
6,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG. PARA SEÑAL DE AIRES ACONDICIONADOS.	ML	100	\$ 35.814,64	\$ 3.581.463,84
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 2 AWG + NO.4T	ML	90	\$ 463.375,51	\$ 41.703.796,04
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	UND	5	\$ 2.735.917,31	\$ 13.679.586,57
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND	6	\$ 2.437.136,76	\$ 14.622.820,55
7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	2	\$ 2.422.643,17	\$ 4.845.286,35
7,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2	6,3	\$ 1.405.138,92	\$ 8.852.375,22
7,05	SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	40	\$ 24.847,15	\$ 993.885,98
7,06	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	15	\$ 73.028,24	\$ 1.095.423,67
7,07	TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	18	\$ 108.034,33	\$ 1.944.617,99
7,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	3	\$ 179.925,15	\$ 539.775,45
7,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	UND	1	\$ 265.985,49	\$ 265.985,49
7,1	REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	UND	1	\$ 2.092.381,01	\$ 2.092.381,01
7,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58
7,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA MEZCLADORA (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	1	\$ 1.214.270,74	\$ 1.214.270,74
7,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENCIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1	\$ 4.792.619,34	\$ 4.792.619,34
7,14	PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	ML	10	\$ 190.258,18	\$ 1.902.581,78
7,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TK DE AGUA POTABLE BAJITO COLEMPAQUES DE 1000 LTS EN POLIETILENO 100% VIRGEN CON ADITIVO U.V. AVALADO POR LA FDA. INCLUYE IZAJE Y POSICIONAMIENTO DEL TANQUE EN LOS PUNTOS DESIGNADOS.	UND	1	\$ 1.494.525,07	\$ 1.494.525,07

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 90 de 149

8,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2.5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	223,54	\$ 145.421,19	\$ 32.507.453,26
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	2600	\$ 30.903,10	\$ 80.348.050,26
9,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	30	\$ 453.101,72	\$ 13.593.051,63
9,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	7	\$ 1.493.926,66	\$ 10.457.486,64
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	22	\$ 1.037.022,46	\$ 22.814.494,23
10,01	CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCION 4000 PSI	M3	3,05	\$ 2.001.681,28	\$ 6.105.127,90
10,02	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	335,445	\$ 15.676,02	\$ 5.258.443,41
10,03	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	20,33	\$ 63.909,35	\$ 1.299.277,18
10,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA ESTRUCTURAL PARA CERRAMIENTO Ø2" DIST. SEPARACION=0.10 MTS. INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS. INCLUYE TAPA DE CIERRE DE BOCA SUPERIOR Y ACERO PARA ANCLAJE EN LA BASE DE LA VIGA SOLERA.	ML	20,33	\$ 678.344,43	\$ 13.790.742,33
1,02	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	60	\$ 58.665,43	\$ 3.519.925,74
1,03	PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M2	58,495	\$ 24.268,91	\$ 1.419.610,17
3,01	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3	2,16	\$ 1.357.644,24	\$ 2.932.511,57
3,02	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	1,2	\$ 1.824.833,73	\$ 2.189.800,48
3,03	COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	1,25	\$ 1.770.908,28	\$ 2.213.635,34
3,04	ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	1,01	\$ 1.246.707,93	\$ 1.259.175,01
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	674,16	\$ 15.676,02	\$ 10.568.147,41
3,06	BORDILLO EN CONCRETO F'C=3500PSI A LA COMPRESIÓN, DIMENSIONES 0,15 X 0,30 MTS, 2Ø3/8" + 1Ø3/8" C.0,33 MTS.	ML	88,15127142	\$ 131.742,82	\$ 11.613.297,35
4,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	58,5	\$ 108.413,08	\$ 6.342.165,30
4,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	58,5	\$ 143.096,37	\$ 8.371.137,69
4,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN ADOQUIN PEATONAL 10X20X6 O SIMILAR, INCLUYE CAMA DE ARENA Y SELLOS	M2	120	\$ 165.216,00	\$ 19.825.919,67
4,04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	81,6	\$ 41.561,75	\$ 3.391.438,96

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 91 de 149

4,05	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	81,6	\$ 41.465,56	\$ 3.383.589,35
5,02	TABLERO T-04 24 CTOS-2F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1	\$ 3.306.167,04	\$ 3.306.167,04
5,03	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA (TUBERIA PVC TIPO A, CABLE LSH, APARATO INCLUYE TOMA CORRIENTE)	UND	2	\$ 340.973,29	\$ 681.946,58
5,04	SUMINSITRO E INSTALCION DE LUMINARIA HERMETICA 2X18 W LED	UND	4	\$ 365.286,88	\$ 1.461.147,51
5,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIRCUITOS ALIMENTADORES PARA ALUMBRADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN 2#12 + 12T AWG.	UND	4	\$ 37.175,11	\$ 148.700,44
5,06	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)	UND	1	\$ 325.223,70	\$ 325.223,70
5,07	SALIDA E IINTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDA NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	1	\$ 333.655,14	\$ 333.655,14
5,08	SALIDA PARA VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, CABLE LSH, NO INCLUYE VENTILADOR)	UND	1	\$ 344.909,22	\$ 344.909,22
5,09	SUMINISTRO Y MONTAJE DE VENTILADOR TIPO TECHO. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONTROL DE VELOCIDAD.	UND	1	\$ 750.307,88	\$ 750.307,88
5,1	SALIDA DE ILUMINACION REFLECTOR LED	UND	6	\$ 302.942,89	\$ 1.817.657,37
5,11	SUMINISTRO E INSTALCION DE REFLECTOR LED DE 150 W	UND	6	\$ 542.717,52	\$ 3.256.305,11
6,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO COLONIAL ROJA EN FIBROCEMENTO. INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	37,1	\$ 153.804,59	\$ 5.706.150,24
6,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	850	\$ 30.903,10	\$ 26.267.631,82
6,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN FIBROCEMENTO ESTILO COLONIAL	ML	28,8	\$ 112.494,63	\$ 3.239.845,48
7,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCO SOFA PARA EXTERIORES JARDÍN EN ACERO 150X57 GRIS. INCLUYE ANCLAJE A PLACA EXISTENTE.	UND	4	\$ 1.397.725,78	\$ 5.590.903,10
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DURANTA GOLD (DURANTA REPENS) MINIMO 0.30M.	UND	200	\$ 31.846,44	\$ 6.369.288,90
7,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIERRA NEGRA ABONADA E=20CM	M2	60	\$ 45.819,43	\$ 2.749.165,97
1,01	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	78,4	\$ 58.665,43	\$ 4.599.369,64
2,01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M3	10,18	\$ 169.884,16	\$ 1.729.420,76
2,02	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	10,18	\$ 193.280,57	\$ 1.967.596,20
3,01	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3	1,74	\$ 1.357.644,24	\$ 2.362.300,98
3,02	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	6,27	\$ 1.824.833,73	\$ 11.441.707,50
3,03	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	961,02	\$ 15.676,02	\$ 15.064.971,26

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 92 de 149

4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	44,45	\$ 99.023,53	\$ 4.401.595,71
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	88,9	\$ 63.909,35	\$ 5.681.541,64
5,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	116,5	\$ 108.413,08	\$ 12.630.124,06
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	116,5	\$ 143.096,37	\$ 16.670.727,20
5,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCCO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	149,65	\$ 31.767,80	\$ 4.754.051,67
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	123,66	\$ 122.130,43	\$ 15.102.648,85
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAFE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	107,4	\$ 128.514,39	\$ 13.802.445,39
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	126,82	\$ 41.465,56	\$ 5.258.661,78
5,07	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	140	\$ 41.561,75	\$ 5.818.645,27
5,08	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	126,82	\$ 25.300,32	\$ 3.208.586,56
6,02	TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1	\$ 3.683.592,26	\$ 3.683.592,26
6,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2", INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	16	\$ 230.177,12	\$ 3.682.833,89
6,04	SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	4	\$ 370.770,00	\$ 1.483.080,01
6,05	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	8	\$ 325.223,70	\$ 2.601.789,64
6,06	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	3	\$ 362.806,95	\$ 1.088.420,85
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	UND	18	\$ 171.679,21	\$ 3.090.225,75
6,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM), CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	16	\$ 297.250,36	\$ 4.756.005,73
6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70
6,1	SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	6	\$ 563.562,42	\$ 3.381.374,50

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 93 de 149

6,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	24	\$ 402.747,97	\$ 9.665.951,17
6,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12. PARA SEÑAL DE AIRE ACONDICIONADO.	ML	100	\$ 35.814,64	\$ 3.581.463,84
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML	90	\$ 332.484,46	\$ 29.923.601,59
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	4	\$ 2.735.917,31	\$ 10.943.669,26
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND	5	\$ 2.437.136,76	\$ 12.185.683,79
7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	1	\$ 2.422.643,17	\$ 2.422.643,17
7,04	SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	20	\$ 24.847,15	\$ 496.942,99
7,05	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	15	\$ 73.028,24	\$ 1.095.423,67
7,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	4	\$ 179.925,15	\$ 719.700,60
7,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58
7,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA MEZCLADORA (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	1	\$ 1.214.270,74	\$ 1.214.270,74
7,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENSIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1	\$ 4.792.619,34	\$ 4.792.619,34
7,1	PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	ML	10	\$ 190.258,18	\$ 1.902.581,78
8,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	113,66	\$ 145.421,19	\$ 16.528.572,68
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	1688,04	\$ 30.903,10	\$ 52.165.662,60
9,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	25,2	\$ 453.101,72	\$ 11.418.163,37
9,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	11	\$ 1.493.926,66	\$ 16.433.193,29
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	8,8	\$ 1.037.022,46	\$ 9.125.797,69

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 94 de 149

10,01	MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA. INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA EN ESTRUCTURA METALICA GALVANIZADOS DE 2". PINTURA POLIURETANO ACABADO FINAL 6MILS. INCLUYE LIMPIEZA MANUAL SSPC - SP03, INCLUYE REEMPLAZO DE MALLA ESLABONADA RECUBIERTA EN PVC CALIBRE N°7	M2	93,4	\$ 86.576,52	\$ 8.086.246,89
10,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFAJIA PREFABRICADA EN CONCRETO DE 3000 PSI. INCLUYE RETIRO DE LA EXISTENTE Y DISPOSICION FINAL CERTIFICADA.	ML	25,89	\$ 85.720,47	\$ 2.219.303,02
1,01	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	45,9	\$ 87.956,37	\$ 4.037.197,41
2,02	RELLENO Y COMPACTACION MECANICA (EQUIPO LIVIANO) CON MATERIAL SELECCIONADO TIPO ZAHORRA FINA SELECCIONADA. CAPAS DE MAXIMO 20CM DE ESPESOR CON EQUIPO DE MEDIANA COMPACTACION.	M3	19,34916	\$ 217.331,97	\$ 4.205.191,06
3,01	ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	1,008	\$ 1.246.707,93	\$ 1.256.681,60
3,02	VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	7,503	\$ 1.291.082,46	\$ 9.686.991,68
3,03	COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	2,58	\$ 1.770.908,28	\$ 4.568.943,35
3,04	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	3,55125	\$ 1.824.833,73	\$ 6.480.440,79
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	884,22016	\$ 15.676,02	\$ 13.861.055,23
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	92,26	\$ 99.023,53	\$ 9.135.910,46
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	184,52	\$ 63.909,35	\$ 11.792.554,14
5,01	PLANTILLA DE NIVELACION CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	166,75	\$ 108.413,08	\$ 18.077.881,43
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	166,75	\$ 143.096,37	\$ 23.861.319,83
5,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	164,1	\$ 31.767,80	\$ 5.213.096,42
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	147	\$ 122.130,43	\$ 17.953.173,06
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	81,202	\$ 128.514,39	\$ 10.435.625,42
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	184,52	\$ 41.465,56	\$ 7.651.224,34
5,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENCIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1	\$ 4.792.619,34	\$ 4.792.619,34
6,01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPOCLORITO AL 10%	M2	114,75	\$ 36.445,85	\$ 4.182.161,23
6,02	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	284,262	\$ 25.300,32	\$ 7.191.919,52
7,02	TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1	\$ 3.724.134,38	\$ 3.724.134,38

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 95 de 149

7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2", INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	18	\$ 230.177,12	\$ 4.143.188,12
7,04	SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	6	\$ 333.655,14	\$ 2.001.930,84
7,05	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)	UND	6	\$ 325.223,70	\$ 1.951.342,23
7,06	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE)	UND	6	\$ 362.806,95	\$ 2.176.841,69
7,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W	UND	26	\$ 171.679,21	\$ 4.463.659,42
7,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM), CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERORIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	12	\$ 297.250,36	\$ 3.567.004,29
7,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70
7,1	SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	6	\$ 563.562,42	\$ 3.381.374,50
7,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	22	\$ 402.747,97	\$ 8.860.455,24
7,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12. PARA SEÑAL DE AIRE ACONDICIONADO.	ML	100	\$ 35.814,64	\$ 3.581.463,84
7,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML	90	\$ 332.484,46	\$ 29.923.601,59
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	6	\$ 2.735.917,31	\$ 16.415.503,89
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	5	\$ 2.437.136,76	\$ 12.185.683,79
8,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXOMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	2	\$ 2.422.643,17	\$ 4.845.286,35
8,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA TELEFONICA TIPO COLUMNA	UND	2	\$ 926.254,66	\$ 1.852.509,33
8,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2	12,96	\$ 1.405.138,92	\$ 18.210.600,46
8,06	SUMINISTRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	80	\$ 24.847,15	\$ 1.987.771,96
8,07	SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	30	\$ 29.194,69	\$ 875.840,68
8,08	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	18	\$ 73.028,24	\$ 1.314.508,40
8,09	TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	16	\$ 108.034,33	\$ 1.728.549,32
8,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	4	\$ 179.925,15	\$ 719.700,60

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 96 de 149

8,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	UND	2	\$ 265.985,49	\$ 531.970,98
8,12	REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =100KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	UND	1	\$ 2.092.381,01	\$ 2.092.381,01
8,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58
8,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA FIJA EN ACERO PARA BAÑOS DISCAPACITADOS	UND	4	\$ 342.189,81	\$ 1.368.759,24
9,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	174	\$ 145.421,19	\$ 25.303.287,41
9,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	1165,608133	\$ 30.903,10	\$ 36.020.900,34
9,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO COLONIAL ROJA EN FIBROCEMENTO. INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	80,65	\$ 164.462,72	\$ 13.263.918,27
9,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN FIBROCEMENTO ESTILO COLONIAL	ML	29,12	\$ 112.494,63	\$ 3.275.843,76
9,05	MANTENIMIENTO DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METALICAS. INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE.	ML	30	\$ 109.976,45	\$ 3.299.293,64
10,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO DE 6MM INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	23,95	\$ 453.101,72	\$ 10.851.786,22
10,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	9	\$ 1.493.926,66	\$ 13.445.339,96
10,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	4,4	\$ 1.037.022,46	\$ 4.562.898,85
11,01	CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	M3	1,302	\$ 2.001.681,28	\$ 2.606.189,02
11,02	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	156,24	\$ 15.676,02	\$ 2.449.221,77
11,03	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	8,68	\$ 63.909,35	\$ 554.733,20
11,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA ESTRUCTURAL PARA CERRAMIENTO Ø2" DIST. SEPARACION=0.10 MTS. INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS. INCLUYE TAPA DE CIERRE DE BOCA SUPERIOR Y ACERO PARA ANCLAJE EN LA BASE DE LA VIGA SOLERA.	ML	8,68	\$ 678.344,43	\$ 5.888.029,68

3. Calcular el valor total realizando la sumatoria de los valores parciales de los bienes o insumos requeridos en el proyecto.

VALOR TOTAL	\$ 1.558.938.357,88
--------------------	----------------------------

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 97 de 149

Determinar el porcentaje de participación de cada bien o insumo usando su valor parcial dividido por el valor total, cociente que deberá ser multiplicado por cien (100). Para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$participacion (\%) = \sum_{i=1}^n \left(\frac{valor\ parcial_i}{valor\ total} \right) * 100$$

DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE CADA BIEN O INSUMO						
ÍTEM	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	% DE PARTICIPACIÓN
2,02	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	56,02	\$ 193.280,57	\$ 10.827.577,52	0,6945481
3,01	ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI36	M3	3,072	\$ 1.246.707,93	\$ 3.829.886,77	0,2456728
3,02	VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	9,1349	\$ 1.291.082,46	\$ 11.793.909,15	0,7565347
3,03	COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	2,3962	\$ 1.770.908,28	\$ 4.243.450,41	0,2722013
3,04	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	5,06985	\$ 1.824.833,73	\$ 9.251.633,30	0,5934573
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	1361,17	\$ 15.676,02	\$ 21.337.731,71	1,3687348
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	152,21	\$ 99.023,53	\$ 15.072.370,81	0,9668356
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	304,42	\$ 63.909,35	\$ 19.455.285,78	1,2479830
5,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	218,45	\$ 108.413,08	\$ 23.682.837,77	1,5191645
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	218,45	\$ 143.096,37	\$ 31.259.402,20	2,0051724
5,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALE PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	193,41	\$ 31.767,80	\$ 6.144.210,71	0,3941279
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	218,23	\$ 122.130,43	\$ 26.652.523,52	1,7096586
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAFE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	125,15	\$ 128.514,39	\$ 16.083.575,79	1,0317006
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	204,8	\$ 41.465,56	\$ 8.492.145,81	0,5447390
5,07	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE	M2	75,67	\$ 41.561,75	\$ 3.144.977,77	0,2017384

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 98 de 149

	LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%					
5,08	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	243,5	\$ 25.300,32	\$ 6.160.627,88	0,3951810
6,02	TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE SISITEMA DE PUESTA A TIERRA.	UND	1	\$ 3.959.106,13	\$ 3.959.106,13	0,2539617
6,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2",INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	24	\$ 230.177,12	\$ 5.524.250,83	0,3543598
6,04	SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	10	\$ 370.770,00	\$ 3.707.700,04	0,2378349
6,05	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	10	\$ 325.223,70	\$ 3.252.237,05	0,2086187
6,06	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	6	\$ 362.806,95	\$ 2.176.841,69	0,1396362
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	UND	24	\$ 171.679,21	\$ 4.120.301,00	0,2643017
6,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM) , CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERRIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	12	\$ 297.250,36	\$ 3.567.004,29	0,2288098
6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70	2,1956516
6,1	SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	6	\$ 563.562,42	\$ 3.381.374,50	0,2169024
6,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X12 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	28	\$ 402.747,97	\$ 11.276.943,04	0,7233732
6,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG. PARA SEÑAL DE AIRES ACONDICIONADOS.	ML	100	\$ 35.814,64	\$ 3.581.463,84	0,2297374
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 2 AWG + NO.4T	ML	90	\$ 463.375,51	\$ 41.703.796,04	2,6751408
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	UND	5	\$ 2.735.917,31	\$ 13.679.586,57	0,8774937
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND	6	\$ 2.437.136,76	\$ 14.622.820,55	0,9379986

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 99 de 149

7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	2	\$ 2.422.643,17	\$ 4.845.286,35	0,3108068
7,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2	6,3	\$ 1.405.138,92	\$ 8.852.375,22	0,5678464
7,05	SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	40	\$ 24.847,15	\$ 993.885,98	0,0637540
7,06	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	15	\$ 73.028,24	\$ 1.095.423,67	0,0702673
7,07	TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	18	\$ 108.034,33	\$ 1.944.617,99	0,1247399
7,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	3	\$ 179.925,15	\$ 539.775,45	0,0346246
7,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	UND	1	\$ 265.985,49	\$ 265.985,49	0,0170620
7,1	REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	UND	1	\$ 2.092.381,01	\$ 2.092.381,01	0,1342183
7,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58	0,1643492
7,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA MEZCLADORA (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	1	\$ 1.214.270,74	\$ 1.214.270,74	0,0778909
7,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENSIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1	\$ 4.792.619,34	\$ 4.792.619,34	0,3074284
7,14	PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	ML	10	\$ 190.258,18	\$ 1.902.581,78	0,1220434
7,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TK DE AGUA POTABLE BAJITO COLEMPAQUES DE 1000 LTS EN POLIETILENO 100% VIRGEN CON ADITIVO U.V. AVALADO POR LA FDA. INCLUYE IZAJE Y POSICIONAMIENTO DEL TANQUE EN LOS PUNTOS DESIGNADOS.	UND	1	\$ 1.494.525,07	\$ 1.494.525,07	0,0958681
8,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	223,54	\$ 145.421,19	\$ 32.507.453,26	2,0852302

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 100 de 149

8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	kg	2600	\$ 30.903,10	\$ 80.348.050,26	5,1540236
9,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	30	\$ 453.101,72	\$ 13.593.051,63	0,8719429
9,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	7	\$ 1.493.926,66	\$ 10.457.486,64	0,6708082
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	22	\$ 1.037.022,46	\$ 22.814.494,23	1,4634635
10,01	CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCION 4000 PSI	M3	3,05	\$ 2.001.681,28	\$ 6.105.127,90	0,3916209
10,02	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	335,445	\$ 15.676,02	\$ 5.258.443,41	0,3373093
10,03	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	20,33	\$ 63.909,35	\$ 1.299.277,18	0,0833437
10,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA ESTRUCTURAL PARA CERRAMIENTO Ø2" DIST. SEPARACION=0.10 MTS. INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS. INCLUYE TAPA DE CIERRE DE BOCA SUPERIOR Y ACERO PARA ANCLAJE EN LA BASE DE LA VIGA SOLERA.	ML	20,33	\$ 678.344,43	\$ 13.790.742,33	0,8846240
1,02	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	60	\$ 58.665,43	\$ 3.519.925,74	0,2257899
1,03	PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M2	58,495	\$ 24.268,91	\$ 1.419.610,17	0,0910626
3,01	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3	2,16	\$ 1.357.644,24	\$ 2.932.511,57	0,1881095
3,02	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	1,2	\$ 1.824.833,73	\$ 2.189.800,48	0,1404674
3,03	COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	1,25	\$ 1.770.908,28	\$ 2.213.635,34	0,1419963
3,04	ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	1,01	\$ 1.246.707,93	\$ 1.259.175,01	0,0807713
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	674,16	\$ 15.676,02	\$ 10.568.147,41	0,6779067
3,06	BORDILLO EN CONCRETO F'C=3500PSI A LA COMPRESIÓN,	ML	88,15127142	\$ 131.742,82	\$ 11.613.297,35	0,7449491

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 101 de 149

	DIMENSIONES 0,15 X 0,30 MTS, 2Ø3/8" + 1Ø3/8" C.0,33 MTS.					
4,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	58,5	\$ 108.413,08	\$ 6.342.165,30	0,4068259
4,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	58,5	\$ 143.096,37	\$ 8.371.137,69	0,5369768
4,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN ADOQUIN PEATONAL 10X20X6 O SIMILAR, INCLUYE CAMA DE ARENA Y SELLOS	M2	120	\$ 165.216,00	\$ 19.825.919,67	1,2717578
4,04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	81,6	\$ 41.561,75	\$ 3.391.438,96	0,2175480
4,05	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	81,6	\$ 41.465,56	\$ 3.383.589,35	0,2170445
5,02	TABLERO T-04 24 CTOS-2F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1	\$ 3.306.167,04	\$ 3.306.167,04	0,2120781
5,03	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA (TUBERIA PVC TIPO A, CABLE LSH, APARATO INCLUYE TOMA CORRIENTE)	UND	2	\$ 340.973,29	\$ 681.946,58	0,0437443
5,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA HERMETICA 2X18 W LED	UND	4	\$ 365.286,88	\$ 1.461.147,51	0,0937271
5,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIRCUITOS ALIMENTADORES PARA ALUMBRADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN 2#12 + 12T AWG.	UND	4	\$ 37.175,11	\$ 148.700,44	0,0095386
5,06	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)	UND	1	\$ 325.223,70	\$ 325.223,70	0,0208619
5,07	SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDA NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	1	\$ 333.655,14	\$ 333.655,14	0,0214027
5,08	SALIDA PARA VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, CABLE LSH, NO INCLUYE VENTILADOR)	UND	1	\$ 344.909,22	\$ 344.909,22	0,0221246
5,09	SUMINISTRO Y MONTAJE DE VENTILADOR TIPO TECHO. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONTROL DE VELOCIDAD.	UND	1	\$ 750.307,88	\$ 750.307,88	0,0481294
5,1	SALIDA DE ILUMINACION REFLECTOR LED	UND	6	\$ 302.942,89	\$ 1.817.657,37	0,1165958
5,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR LED DE 150 W	UND	6	\$ 542.717,52	\$ 3.256.305,11	0,2088797
6,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO COLONIAL ROJA EN FIBROCEMENTO. INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	37,1	\$ 153.804,59	\$ 5.706.150,24	0,3660280
6,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE	KG	850	\$ 30.903,10	\$ 26.267.631,82	1,6849692

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 102 de 149

	SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.					
6,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN FIBROCEMENTO ESTILO COLONIAL	ML	28,8	\$ 112.494,63	\$ 3.239.845,48	0,2078238
7,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCO SOFA PARA EXTERIORES JARDÍN EN ACERO 150X57 GRIS. INCLUYE ANCLAJE A PLACA EXISTENTE.	UND	4	\$ 1.397.725,78	\$ 5.590.903,10	0,3586353
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DURANTA GOLD (DURANTA REPENS) MINIMO 0.30M.	UND	200	\$ 31.846,44	\$ 6.369.288,90	0,4085658
7,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIERRA NEGRA ABONADA E=20CM	M2	60	\$ 45.819,43	\$ 2.749.165,97	0,1763486
1,01	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	78,4	\$ 58.665,43	\$ 4.599.369,64	0,2950322
2,01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M3	10,18	\$ 169.884,16	\$ 1.729.420,76	0,1109358
2,02	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, Y HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	10,18	\$ 193.280,57	\$ 1.967.596,20	0,1262139
3,01	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3	1,74	\$ 1.357.644,24	\$ 2.362.300,98	0,1515327
3,02	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	6,27	\$ 1.824.833,73	\$ 11.441.707,50	0,7339423
3,03	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	961,02	\$ 15.676,02	\$ 15.064.971,26	0,9663609
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	44,45	\$ 99.023,53	\$ 4.401.595,71	0,2823457
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	88,9	\$ 63.909,35	\$ 5.681.541,64	0,3644494
5,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	116,5	\$ 108.413,08	\$ 12.630.124,06	0,8101747
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	116,5	\$ 143.096,37	\$ 16.670.727,20	1,0693641
5,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCCALO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	149,65	\$ 31.767,80	\$ 4.754.051,67	0,3049544
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	123,66	\$ 122.130,43	\$ 15.102.648,85	0,9687778
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAFE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	107,4	\$ 128.514,39	\$ 13.802.445,39	0,8853747
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	126,82	\$ 41.465,56	\$ 5.258.661,78	0,3373233

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 103 de 149

5,07	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	140	\$ 41.561,75	\$ 5.818.645,27	0,3732441
5,08	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	126,82	\$ 25.300,32	\$ 3.208.586,56	0,2058187
6,02	TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1	\$ 3.683.592,26	\$ 3.683.592,26	0,2362885
6,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2", INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	16	\$ 230.177,12	\$ 3.682.833,89	0,2362399
6,04	SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	4	\$ 370.770,00	\$ 1.483.080,01	0,0951340
6,05	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	8	\$ 325.223,70	\$ 2.601.789,64	0,1668950
6,06	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	3	\$ 362.806,95	\$ 1.088.420,85	0,0698181
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	UND	18	\$ 171.679,21	\$ 3.090.225,75	0,1982263
6,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM) , CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERRIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	16	\$ 297.250,36	\$ 4.756.005,73	0,3050798
6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70	2,1956516
6,1	SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	6	\$ 563.562,42	\$ 3.381.374,50	0,2169024
6,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	24	\$ 402.747,97	\$ 9.665.951,17	0,6200342
6,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12. PARA SEÑAL DE AIRE ACONDICIONADO.	ML	100	\$ 35.814,64	\$ 3.581.463,84	0,2297374
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML	90	\$ 332.484,46	\$ 29.923.601,59	1,9194859
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	4	\$ 2.735.917,31	\$ 10.943.669,26	0,7019950

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 104 de 149

7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND	5	\$ 2.437.136,76	\$ 12.185.683,79	0,7816655
7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	1	\$ 2.422.643,17	\$ 2.422.643,17	0,1554034
7,04	SUMINISTRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	20	\$ 24.847,15	\$ 496.942,99	0,0318770
7,05	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	15	\$ 73.028,24	\$ 1.095.423,67	0,0702673
7,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	4	\$ 179.925,15	\$ 719.700,60	0,0461661
7,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58	0,1643492
7,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA MEZCLADORA (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	1	\$ 1.214.270,74	\$ 1.214.270,74	0,0778909
7,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENCIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1	\$ 4.792.619,34	\$ 4.792.619,34	0,3074284
7,1	PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	ML	10	\$ 190.258,18	\$ 1.902.581,78	0,1220434
8,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	113,66	\$ 145.421,19	\$ 16.528.572,68	1,0602454
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	1688,04	\$ 30.903,10	\$ 52.165.662,60	3,3462300
9,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	25,2	\$ 453.101,72	\$ 11.418.163,37	0,7324320
9,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	11	\$ 1.493.926,66	\$ 16.433.193,29	1,0541272
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO	M2	8,8	\$ 1.037.022,46	\$ 9.125.797,69	0,5853854

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 105 de 149

	Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.					
10,01	MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA. INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA EN ESTRUCTURA METALICA GALVANIZADOS DE 2". PINTURA POLIURETANO ACABADO FINAL 6MILS. INCLUYE LIMPIEZA MANUAL SSPC - SP03, INCLUYE REEMPLAZO DE MALLA ESLABONADA RECUBIERTA EN PVC CALIBRE N°7	M2	93,4	\$ 86.576,52	\$ 8.086.246,89	0,5187022
10,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFAJIA PREFABRICADA EN CONCRETO DE 3000 PSI. INCLUYE RETIRO DE LA EXISTENTE Y DISPOSICION FINAL CERTIFICADA.	ML	25,89	\$ 85.720,47	\$ 2.219.303,02	0,1423599
1,01	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	45,9	\$ 87.956,37	\$ 4.037.197,41	0,2589709
2,02	RELLENO Y COMPACTACION MECANICA (EQUIPO LIVIANO) CON MATERIAL SELECCIONADO TIPO ZAHORRA FINA SELECCIONADA. CAPAS DE MAXIMO 20CM DE ESPESOR CON EQUIPO DE MEDIANA COMPACTACION.	M3	19,34916	\$ 217.331,97	\$ 4.205.191,06	0,2697471
3,01	ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	1,008	\$ 1.246.707,93	\$ 1.256.681,60	0,0806114
3,02	VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	7,503	\$ 1.291.082,46	\$ 9.686.991,68	0,6213839
3,03	COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	2,58	\$ 1.770.908,28	\$ 4.568.943,35	0,2930804
3,04	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	3,55125	\$ 1.824.833,73	\$ 6.480.440,79	0,4156958
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	884,22016	\$ 15.676,02	\$ 13.861.055,23	0,8891343
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	92,26	\$ 99.023,53	\$ 9.135.910,46	0,5860341
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	184,52	\$ 63.909,35	\$ 11.792.554,14	0,7564478
5,01	PLANTILLA DE NIVELACION CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	166,75	\$ 108.413,08	\$ 18.077.881,43	1,1596277
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	166,75	\$ 143.096,37	\$ 23.861.319,83	1,5306134
5,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCCO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	164,1	\$ 31.767,80	\$ 5.213.096,42	0,3344004
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	147	\$ 122.130,43	\$ 17.953.173,06	1,1516282
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAFE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS,	M2	81,202	\$ 128.514,39	\$ 10.435.625,42	0,6694059

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 106 de 149

	MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.					
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	184,52	\$ 41.465,56	\$ 7.651.224,34	0,4907971
5,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENSIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1	\$ 4.792.619,34	\$ 4.792.619,34	0,3074284
6,01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	114,75	\$ 36.445,85	\$ 4.182.161,23	0,2682698
6,02	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	284,262	\$ 25.300,32	\$ 7.191.919,52	0,4613344
7,02	TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1	\$ 3.724.134,38	\$ 3.724.134,38	0,2388891
7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2", INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	18	\$ 230.177,12	\$ 4.143.188,12	0,2657698
7,04	SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	6	\$ 333.655,14	\$ 2.001.930,84	0,1284163
7,05	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)	UND	6	\$ 325.223,70	\$ 1.951.342,23	0,1251712
7,06	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE)	UND	6	\$ 362.806,95	\$ 2.176.841,69	0,1396362
7,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W	UND	26	\$ 171.679,21	\$ 4.463.659,42	0,2863269
7,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM) , CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERRIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	12	\$ 297.250,36	\$ 3.567.004,29	0,2288098
7,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70	2,1956516
7,1	SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	6	\$ 563.562,42	\$ 3.381.374,50	0,2169024
7,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	22	\$ 402.747,97	\$ 8.860.455,24	0,5683647
7,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12. PARA SEÑAL DE AIRE ACONDICIONADO.	ML	100	\$ 35.814,64	\$ 3.581.463,84	0,2297374
7,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T.	ML	90	\$ 332.484,46	\$ 29.923.601,59	1,9194859

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 107 de 149

	INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.					
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	6	\$ 2.735.917,31	\$ 16.415.503,89	1,0529925
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	5	\$ 2.437.136,76	\$ 12.185.683,79	0,7816655
8,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXOMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	2	\$ 2.422.643,17	\$ 4.845.286,35	0,3108068
8,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA TELEFONICA TIPO COLUMNA	UND	2	\$ 926.254,66	\$ 1.852.509,33	0,1188315
8,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2	12,96	\$ 1.405.138,92	\$ 18.210.600,46	1,1681411
8,06	SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	80	\$ 24.847,15	\$ 1.987.771,96	0,1275081
8,07	SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	30	\$ 29.194,69	\$ 875.840,68	0,0561819
8,08	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	18	\$ 73.028,24	\$ 1.314.508,40	0,0843207
8,09	TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	16	\$ 108.034,33	\$ 1.728.549,32	0,1108799
8,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	4	\$ 179.925,15	\$ 719.700,60	0,0461661
8,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	UND	2	\$ 265.985,49	\$ 531.970,98	0,0341239
8,12	REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN ≈100KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	UND	1	\$ 2.092.381,01	\$ 2.092.381,01	0,1342183
8,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58	0,1643492
8,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA FIJA EN ACERO PARA BAÑOS DISCAPACITADOS	UND	4	\$ 342.189,81	\$ 1.368.759,24	0,0878007
9,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	174	\$ 145.421,19	\$ 25.303.287,41	1,6231102
9,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE	Kg	1165,608133	\$ 30.903,10	\$ 36.020.900,34	2,3106045

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 108 de 149

	SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.					
9,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO COLONIAL ROJA EN FIBROCEMENTO. INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	80,65	\$ 164.462,72	\$ 13.263.918,27	0,8508302
9,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN FIBROCEMENTO ESTILO COLONIAL	ML	29,12	\$ 112.494,63	\$ 3.275.843,76	0,2101330
9,05	MANTENIMIENTO DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METALICAS. INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE.	ML	30	\$ 109.976,45	\$ 3.299.293,64	0,2116372
10,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO DE 6MM INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	23,95	\$ 453.101,72	\$ 10.851.786,22	0,6961010
10,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	9	\$ 1.493.926,66	\$ 13.445.339,96	0,8624677
10,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	4,4	\$ 1.037.022,46	\$ 4.562.898,85	0,2926927
11,01	CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	M3	1,302	\$ 2.001.681,28	\$ 2.606.189,02	0,1671772
11,02	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	156,24	\$ 15.676,02	\$ 2.449.221,77	0,1571083
11,03	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	8,68	\$ 63.909,35	\$ 554.733,20	0,0355840
11,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA ESTRUCTURAL PARA CERRAMIENTO Ø2" DIST. SEPARACION=0.10 MTS. INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS. INCLUYE TAPA DE CIERRE DE BOCA SUPERIOR Y ACERO PARA ANCLAJE EN LA BASE DE LA VIGA SOLERA.	ML	8,68	\$ 678.344,43	\$ 5.888.029,68	0,3776948

4.Determinar el porcentaje acumulado entendido como la sumatoria de los porcentajes de participación definidos en el numeral anterior. Para lo cual, se sugiere, organizar los bienes en una tabla, en orden descendente según su porcentaje de participación, disponiendo una fila por cada bien, una columna para el nombre o descripción del bien, otra para el porcentaje de participación y otra en la que se consignará el porcentaje acumulado.

Al bien o insumo que tiene la mayor participación, es decir el que ocupa el primer lugar en el listado, le corresponderá como porcentaje acumulado el valor asignado como porcentaje de participación. Para el segundo bien el porcentaje acumulado será la suma de su porcentaje de participación con el porcentaje acumulado asignado al bien que lo antecede en el listado. Del mismo modo, para el tercer bien el porcentaje acumulado será la suma de su porcentaje de participación con el porcentaje acumulado calculado para el anterior bien, y

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 109 de 149

así sucesivamente deberá procederse respecto de los demás bienes hasta completar todos los porcentajes acumulados. Para mayor claridad se aplicará la siguiente fórmula:

$$porcentaje\ acumulado_j = \sum_{i=0}^j participacion\ (\%)_i$$

Donde $participacion\ (\%)_i$ son las frecuencias acumuladas o porcentaje de participación (%) calculado.

DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE ACUMULADO DE CADA BIEN O INSUMO							
ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	% DE PARTICIPACIÓN	% ACUMULADO
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	kg	2600	\$ 30.903,10	\$ 80.348.050,26	5,1540236	5,1540236
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	1688,04	\$ 30.903,10	\$ 52.165.662,60	3,3462300	8,5002535
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 2 AWG + NO.4T	ML	90	\$ 463.375,51	\$ 41.703.796,04	2,6751408	11,1753943
9,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	Kg	1165,608133	\$ 30.903,10	\$ 36.020.900,34	2,3106045	13,4859989
6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70	2,1956516	15,6816504
6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70	2,1956516	17,8773020

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 110 de 149

7,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70	2,1956516	20,0729536
8,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	223,54	\$ 145.421,19	\$ 32.507.453,26	2,0852302	22,1581838
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	218,45	\$ 143.096,37	\$ 31.259.402,20	2,0051724	24,1633562
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML	90	\$ 332.484,46	\$ 29.923.601,59	1,9194859	26,0828421
7,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML	90	\$ 332.484,46	\$ 29.923.601,59	1,9194859	28,0023280
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFLERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	218,23	\$ 122.130,43	\$ 26.652.523,52	1,7096586	29,7119866
6,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	850	\$ 30.903,10	\$ 26.267.631,82	1,6849692	31,3969558
9,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	174	\$ 145.421,19	\$ 25.303.287,41	1,6231102	33,0200660
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	166,75	\$ 143.096,37	\$ 23.861.319,83	1,5306134	34,5506794
5,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	218,45	\$ 108.413,08	\$ 23.682.837,77	1,5191645	36,0698439
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	22	\$ 1.037.022,46	\$ 22.814.494,23	1,4634635	37,5333074
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	1361,17	\$ 15.676,02	\$ 21.337.731,71	1,3687348	38,9020422
4,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN ADOQUIN PEATONAL 10X20X6 O SIMILAR, INCLUYE CAMA DE ARENA Y SELLOS	M2	120	\$ 165.216,00	\$ 19.825.919,67	1,2717578	40,1738000
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO	M2	304,42	\$ 63.909,35	\$ 19.455.285,78	1,2479830	41,4217830

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS				Código: GLECE01-F002	
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL				Versión: 1.0	
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL				Fecha: 27/05/2024	
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS				Páginas: 111 de 149	

	PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE						
8,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METÁLICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2	12,96	\$ 1.405.138,92	\$ 18.210.600,46	1,1681411	42,5899241
5,01	PLANTILLA DE NIVELACION CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	166,75	\$ 108.413,08	\$ 18.077.881,43	1,1596277	43,7495519
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	147	\$ 122.130,43	\$ 17.953.173,06	1,1516282	44,9011800
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	116,5	\$ 143.096,37	\$ 16.670.727,20	1,0693641	45,9705441
8,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2.5 MM CRESTA ALTA UPVC. INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	113,66	\$ 145.421,19	\$ 16.528.572,68	1,0602454	47,0307896
9,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	11	\$ 1.493.926,66	\$ 16.433.193,29	1,0541272	48,0849168
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	6	\$ 2.735.917,31	\$ 16.415.503,89	1,0529925	49,1379093
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAFE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	125,15	\$ 128.514,39	\$ 16.083.575,79	1,0317006	50,1696098
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	123,66	\$ 122.130,43	\$ 15.102.648,85	0,9687778	51,1383876
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	152,21	\$ 99.023,53	\$ 15.072.370,81	0,9668356	52,1052232
3,03	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	961,02	\$ 15.676,02	\$ 15.064.971,26	0,9663609	53,0715841
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND	6	\$ 2.437.136,76	\$ 14.622.820,55	0,9379986	54,0095828
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	884,22016	\$ 15.676,02	\$ 13.861.055,23	0,8891343	54,8987171
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAFE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	107,4	\$ 128.514,39	\$ 13.802.445,39	0,8853747	55,7840917

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 112 de 149

10,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA ESTRUCTURAL PARA CERRAMIENTO Ø2" DIST. SEPARACION=0.10 MTS. INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS. INCLUYE TAPA DE CIERRE DE BOCA SUPERIOR Y ACERO PARA ANCLAJE EN LA BASE DE LA VIGA SOLERA.	ML	20,33	\$ 678.344,43	\$ 13.790.742,33	0,8846240	56,6687157
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	UND	5	\$ 2.735.917,31	\$ 13.679.586,57	0,8774937	57,5462094
9,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	30	\$ 453.101,72	\$ 13.593.051,63	0,8719429	58,4181523
10,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	9	\$ 1.493.926,66	\$ 13.445.339,96	0,8624677	59,2806200
9,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO COLONIAL ROJA EN FIBROCEMENTO. INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	80,65	\$ 164.462,72	\$ 13.263.918,27	0,8508302	60,1314502
5,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	116,5	\$ 108.413,08	\$ 12.630.124,06	0,8101747	60,9416249
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND	5	\$ 2.437.136,76	\$ 12.185.683,79	0,7816655	61,7232904
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	5	\$ 2.437.136,76	\$ 12.185.683,79	0,7816655	62,5049560
3,02	VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	9,1349	\$ 1.291.082,46	\$ 11.793.909,15	0,7565347	63,2614906
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	184,52	\$ 63.909,35	\$ 11.792.554,14	0,7564478	64,0179384
3,06	BORDILLO EN CONCRETO F'C=3500PSI A LA COMPRESIÓN, DIMENSIONES 0,15 X 0,30 MTS, 2Ø3/8" + 1Ø3/8" C.0,33 MTS.	ML	88,15127142	\$ 131.742,82	\$ 11.613.297,35	0,7449491	64,7628875
3,02	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	6,27	\$ 1.824.833,73	\$ 11.441.707,50	0,7339423	65,4968297
9,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	25,2	\$ 453.101,72	\$ 11.418.163,37	0,7324320	66,2292617
6,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X12 (1F+1N+1T)	UND	28	\$ 402.747,97	\$ 11.276.943,04	0,7233732	66,9526350

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 113 de 149

	INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN						
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	4	\$ 2.735.917,31	\$ 10.943.669,26	0,7019950	67,6546300
10,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO DE 6MM INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	23,95	\$ 453.101,72	\$ 10.851.786,22	0,6961010	68,3507310
2,02	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, Y HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	56,02	\$ 193.280,57	\$ 10.827.577,52	0,6945481	69,0452792
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	674,16	\$ 15.676,02	\$ 10.568.147,41	0,6779067	69,7231859
9,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	7	\$ 1.493.926,66	\$ 10.457.486,64	0,6708082	70,3939941
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	81,202	\$ 128.514,39	\$ 10.435.625,42	0,6694059	71,0634000
3,02	VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	7,503	\$ 1.291.082,46	\$ 9.686.991,68	0,6213839	71,6847839
6,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	24	\$ 402.747,97	\$ 9.665.951,17	0,6200342	72,3048181
3,04	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	5,06985	\$ 1.824.833,73	\$ 9.251.633,30	0,5934573	72,8982754
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	92,26	\$ 99.023,53	\$ 9.135.910,46	0,5860341	73,4843095
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	8,8	\$ 1.037.022,46	\$ 9.125.797,69	0,5853854	74,0696949
7,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	22	\$ 402.747,97	\$ 8.860.455,24	0,5683647	74,6380596
7,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2	6,3	\$ 1.405.138,92	\$ 8.852.375,22	0,5678464	75,2059060
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	204,8	\$ 41.465,56	\$ 8.492.145,81	0,5447390	75,7506450
4,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	58,5	\$ 143.096,37	\$ 8.371.137,69	0,5369768	76,2876218

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 114 de 149

10,01	MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA. INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA EN ESTRUCTURA METALICA GALVANIZADOS DE 2". PINTURA POLIURETANO ACABADO FINAL 6MILS. INCLUYE LIMPIEZA MANUAL SSPC - SP03, INCLUYE REEMPLAZO DE MALLA ESLABONADA RECUBIERTA EN PVC CALIBRE N°7	M2	93,4	\$ 86.576,52	\$ 8.086.246,89	0,5187022	76,8063240
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	184,52	\$ 41.465,56	\$ 7.651.224,34	0,4907971	77,2971211
6,02	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	284,262	\$ 25.300,32	\$ 7.191.919,52	0,4613344	77,7584555
3,04	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	3,55125	\$ 1.824.833,73	\$ 6.480.440,79	0,4156958	78,1741513
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DURANTA GOLD (DURANTA REPENS) MINIMO 0.30M.	UND	200	\$ 31.846,44	\$ 6.369.288,90	0,4085658	78,5827171
4,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	58,5	\$ 108.413,08	\$ 6.342.165,30	0,4068259	78,9895430
5,08	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	243,5	\$ 25.300,32	\$ 6.160.627,88	0,3951810	79,3847240
5,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	193,41	\$ 31.767,80	\$ 6.144.210,71	0,3941279	79,7788519
10,01	CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	M3	3,05	\$ 2.001.681,28	\$ 6.105.127,90	0,3916209	80,1704728
11,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA ESTRUCTURAL PARA CERRAMIENTO Ø2" DIST. SEPARACION=0.10 MTS. INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS. INCLUYE TAPA DE CIERRE DE BOCA SUPERIOR Y ACERO PARA ANCLAJE EN LA BASE DE LA VIGA SOLERA.	ML	8,68	\$ 678.344,43	\$ 5.888.029,68	0,3776948	80,5481676
5,07	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	140	\$ 41.561,75	\$ 5.818.645,27	0,3732441	80,9214117
6,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO COLONIAL ROJA EN FIBROCEMENTO. INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	37,1	\$ 153.804,59	\$ 5.706.150,24	0,3660280	81,2874396
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-A-101	M2	88,9	\$ 63.909,35	\$ 5.681.541,64	0,3644494	81,6518891

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 115 de 149

	MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE						
7,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCO SOFA PARA EXTERIORES JARDIN EN ACERO 150X57 GRIS. INCLUYE ANCLAJE A PLACA EXISTENTE.	UND	4	\$ 1.397.725,78	\$ 5.590.903,10	0,3586353	82,0105243
6,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2". INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	24	\$ 230.177,12	\$ 5.524.250,83	0,3543598	82,3648841
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	126,82	\$ 41.465,56	\$ 5.258.661,78	0,3373233	82,7022074
10,02	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	335,445	\$ 15.676,02	\$ 5.258.443,41	0,3373093	83,0395167
5,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	164,1	\$ 31.767,80	\$ 5.213.096,42	0,3344004	83,3739171
7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	2	\$ 2.422.643,17	\$ 4.845.286,35	0,3108068	83,6847239
8,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	2	\$ 2.422.643,17	\$ 4.845.286,35	0,3108068	83,9955307
7,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENSIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1	\$ 4.792.619,34	\$ 4.792.619,34	0,3074284	84,3029591
7,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENSIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1	\$ 4.792.619,34	\$ 4.792.619,34	0,3074284	84,6103875
5,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON ACERO INOXIDABLE CAL. 20 TIPO 304/2B INCLUYE DOS 2 POZUELO 50X40X25 PROFUNDIDAD SALPICADERO 7 CM Y FRENTE DE 4 CM DIMENSIONES : LARGO 4,60 X 0,60.	UND	1	\$ 4.792.619,34	\$ 4.792.619,34	0,3074284	84,9178159
6,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM), CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERORIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y	UND	16	\$ 297.250,36	\$ 4.756.005,73	0,3050798	85,2228957

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS				Código: GLECE01-F002		
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL				Versión: 1.0		
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL				Fecha: 27/05/2024		
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS				Páginas: 116 de 149		

	ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO						
5,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	149,65	\$ 31.767,80	\$ 4.754.051,67	0,3049544	85,5278501
1,01	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	78,4	\$ 58.665,43	\$ 4.599.369,64	0,2950322	85,8228823
3,03	COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	2,58	\$ 1.770.908,28	\$ 4.568.943,35	0,2930804	86,1159627
10,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	4,4	\$ 1.037.022,46	\$ 4.562.898,85	0,2926927	86,4086554
7,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W	UND	26	\$ 171.679,21	\$ 4.463.659,42	0,2863269	86,6949823
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	44,45	\$ 99.023,53	\$ 4.401.595,71	0,2823457	86,9773280
3,03	COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	2,3962	\$ 1.770.908,28	\$ 4.243.450,41	0,2722013	87,2495293
2,02	RELLENO Y COMPACTACION MECANICA (EQUIPO LIVIANO) CON MATERIAL SELECCIONADO TIPO ZAHORRA FINA SELECCIONADA. CAPAS DE MAXIMO 20CM DE ESPESOR CON EQUIPO DE MEDIANA COMPACTACION.	M3	19,34916	\$ 217.331,97	\$ 4.205.191,06	0,2697471	87,5192764
6,01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	114,75	\$ 36.445,85	\$ 4.182.161,23	0,2682698	87,7875462
7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2", INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	18	\$ 230.177,12	\$ 4.143.188,12	0,2657698	88,0533161
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	UND	24	\$ 171.679,21	\$ 4.120.301,00	0,2643017	88,3176178
1,01	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	45,9	\$ 87.956,37	\$ 4.037.197,41	0,2589709	88,5765888
6,02	TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE SISITEMA DE PUESTA A TIERRA.	UND	1	\$ 3.959.106,13	\$ 3.959.106,13	0,2539617	88,8305504
3,01	ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI36	M3	3,072	\$ 1.246.707,93	\$ 3.829.886,77	0,2456728	89,0762232
7,02	TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1	\$ 3.724.134,38	\$ 3.724.134,38	0,2388891	89,3151123

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS					Código: GLECE01-F002	
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL					Versión: 1.0	
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL					Fecha: 27/05/2024	
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS					Páginas: 117 de 149	

6,04	SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	10	\$ 370.770,00	\$ 3.707.700,04	0,2378349	89,5529473
6,02	TABLERO T-04 24 CTOS-3F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1	\$ 3.683.592,26	\$ 3.683.592,26	0,2362885	89,7892358
6,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LÁMPARA. INCLUYE CAJA, TOMACORRIENTE DOBLETE CON POLO A TIERRA, CABLEADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN #12 AWG, TUBO SCH 40 DE Ø1/2", INCLUYE TUBERIA PVC, TORNILLOS, REGATAS Y RESANES.	UND	16	\$ 230.177,12	\$ 3.682.833,89	0,2362399	90,0254756
6,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG. PARA SEÑAL DE AIRES ACONDICIONADOS.	ML	100	\$ 35.814,64	\$ 3.581.463,84	0,2297374	90,2552130
6,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12. PARA SEÑAL DE AIRE ACONDICIONADO.	ML	100	\$ 35.814,64	\$ 3.581.463,84	0,2297374	90,4849504
7,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12. PARA SEÑAL DE AIRE ACONDICIONADO.	ML	100	\$ 35.814,64	\$ 3.581.463,84	0,2297374	90,7146877
6,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM), CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERORIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	12	\$ 297.250,36	\$ 3.567.004,29	0,2288098	90,9434976
7,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS TIPO PANEL LED 40W (60X60CM), CON GARANTÍA DE 1 AÑOS, ATERORIZAMIENTO, TODOS LOS ACCESORIOS Y ACTIVIDADES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	12	\$ 297.250,36	\$ 3.567.004,29	0,2288098	91,1723074
1,02	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	60	\$ 58.665,43	\$ 3.519.925,74	0,2257899	91,3980973
4,04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	81,6	\$ 41.561,75	\$ 3.391.438,96	0,2175480	91,6156453
4,05	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	81,6	\$ 41.465,56	\$ 3.383.589,35	0,2170445	91,8326898
6,1	SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	6	\$ 563.562,42	\$ 3.381.374,50	0,2169024	92,0495921
6,1	SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	6	\$ 563.562,42	\$ 3.381.374,50	0,2169024	92,2664945
7,1	SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE	UND	6	\$ 563.562,42	\$ 3.381.374,50	0,2169024	92,4833969

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 118 de 149

	ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2						
5,02	TABLERO T-04 24 CTOS-2F-TWP CON PROTECCIONES. INCLUYE PUESTA A TIERRA.	UND	1	\$ 3.306.167,04	\$ 3.306.167,04	0,2120781	92,6954750
9,05	MANTENIMIENTO DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METALICAS. INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE.	ML	30	\$ 109.976,45	\$ 3.299.293,64	0,2116372	92,9071122
9,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN FIBROCEMENTO ESTILO COLONIAL	ML	29,12	\$ 112.494,63	\$ 3.275.843,76	0,2101330	93,1172452
5,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR LED DE 150 W	UND	6	\$ 542.717,52	\$ 3.256.305,11	0,2088797	93,3261249
6,05	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	10	\$ 325.223,70	\$ 3.252.237,05	0,2086187	93,5347436
6,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE EN FIBROCEMENTO ESTILO COLONIAL	ML	28,8	\$ 112.494,63	\$ 3.239.845,48	0,2078238	93,7425674
5,08	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	126,82	\$ 25.300,32	\$ 3.208.586,56	0,2058187	93,9483861
5,07	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	75,67	\$ 41.561,75	\$ 3.144.977,77	0,2017384	94,1501246
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	UND	18	\$ 171.679,21	\$ 3.090.225,75	0,1982263	94,3483509
3,01	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3	2,16	\$ 1.357.644,24	\$ 2.932.511,57	0,1881095	94,5364604
7,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIERRA NEGRA ABONADA E=20CM	M2	60	\$ 45.819,43	\$ 2.749.165,97	0,1763486	94,7128090
11,01	CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	M3	1,302	\$ 2.001.681,28	\$ 2.606.189,02	0,1671772	94,8799861
6,05	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	8	\$ 325.223,70	\$ 2.601.789,64	0,1668950	95,0468811
7,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58	0,1643492	95,2112303
7,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58	0,1643492	95,3755795
8,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58	0,1643492	95,5399287
11,02	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	156,24	\$ 15.676,02	\$ 2.449.221,77	0,1571083	95,6970370
7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO	UND	1	\$ 2.422.643,17	\$ 2.422.643,17	0,1554034	95,8524404

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS				Código: GLECE01-F002		
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL				Versión: 1.0		
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL				Fecha: 27/05/2024		
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS				Páginas: 119 de 149		

	GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.						
3,01	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 4000 PSI	M3	1,74	\$ 1.357.644,24	\$ 2.362.300,98	0,1515327	96,0039731
10,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFAJIA PREFABRICADA EN CONCRETO DE 3000 PSI. INCLUYE RETIRO DE LA EXISTENTE Y DISPOSICION FINAL CERTIFICADA.	ML	25,89	\$ 85.720,47	\$ 2.219.303,02	0,1423599	96,1463330
3,03	COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	1,25	\$ 1.770.908,28	\$ 2.213.635,34	0,1419963	96,2883293
3,02	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	1,2	\$ 1.824.833,73	\$ 2.189.800,48	0,1404674	96,4287967
6,06	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	6	\$ 362.806,95	\$ 2.176.841,69	0,1396362	96,5684329
7,06	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE)	UND	6	\$ 362.806,95	\$ 2.176.841,69	0,1396362	96,7080690
7,1	REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	UND	1	\$ 2.092.381,01	\$ 2.092.381,01	0,1342183	96,8422874
8,12	REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =100KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	UND	1	\$ 2.092.381,01	\$ 2.092.381,01	0,1342183	96,9765057
7,04	SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	6	\$ 333.655,14	\$ 2.001.930,84	0,1284163	97,1049220
8,06	SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	80	\$ 24.847,15	\$ 1.987.771,96	0,1275081	97,2324301
2,02	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	10,18	\$ 193.280,57	\$ 1.967.596,20	0,1262139	97,3586439
7,05	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)	UND	6	\$ 325.223,70	\$ 1.951.342,23	0,1251712	97,4838151
7,07	TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	18	\$ 108.034,33	\$ 1.944.617,99	0,1247399	97,6085550
7,14	PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	ML	10	\$ 190.258,18	\$ 1.902.581,78	0,1220434	97,7305984
7,1	PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	ML	10	\$ 190.258,18	\$ 1.902.581,78	0,1220434	97,8526419

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS					Código: GLECE01-F002	
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL					Versión: 1.0	
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL					Fecha: 27/05/2024	
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS					Páginas: 120 de 149	

8,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA TELEFONICA TIPO COLUMNA	UND	2	\$ 926.254,66	\$ 1.852.509,33	0,1188315	97,9714733
5,1	SALIDA DE ILUMINACION REFLECTOR LED	UND	6	\$ 302.942,89	\$ 1.817.657,37	0,1165958	98,0880692
2,01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M3	10,18	\$ 169.884,16	\$ 1.729.420,76	0,1109358	98,1990050
8,09	TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	16	\$ 108.034,33	\$ 1.728.549,32	0,1108799	98,3098849
7,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TK DE AGUA POTABLE BAJITO COLEMPAQUES DE 1000 LTS EN POLIETILENO 100% VIRGEN CON ADITIVO U.V. AVALADO POR LA FDA. INCLUYE IZAJE Y POSICIONAMIENTO DEL TANQUE EN LOS PUNTOS DESIGNADOS.	UND	1	\$ 1.494.525,07	\$ 1.494.525,07	0,0958681	98,4057530
6,04	SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	4	\$ 370.770,00	\$ 1.483.080,01	0,0951340	98,5008870
5,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA HERMETICA 2X18 W LED	UND	4	\$ 365.286,88	\$ 1.461.147,51	0,0937271	98,5946141
1,03	PICADA DE ENCHAFE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M2	58,495	\$ 24.268,91	\$ 1.419.610,17	0,0910626	98,6856767
8,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA FIJA EN ACERO PARA BAÑOS DISCAPACITADOS	UND	4	\$ 342.189,81	\$ 1.368.759,24	0,0878007	98,7734774
8,08	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	18	\$ 73.028,24	\$ 1.314.508,40	0,0843207	98,8577982
10,03	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	20,33	\$ 63.909,35	\$ 1.299.277,18	0,0833437	98,9411419
3,04	ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	1,01	\$ 1.246.707,93	\$ 1.259.175,01	0,0807713	99,0219132
3,01	ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	1,008	\$ 1.246.707,93	\$ 1.256.681,60	0,0806114	99,1025246
7,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA MEZCLADORA (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	1	\$ 1.214.270,74	\$ 1.214.270,74	0,0778909	99,1804155
7,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA MEZCLADORA (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	1	\$ 1.214.270,74	\$ 1.214.270,74	0,0778909	99,2583063
7,06	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	15	\$ 73.028,24	\$ 1.095.423,67	0,0702673	99,3285736

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 121 de 149

7,05	TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	15	\$ 73.028,24	\$ 1.095.423,67	0,0702673	99,3988409
6,06	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	3	\$ 362.806,95	\$ 1.088.420,85	0,0698181	99,4686590
7,05	SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	40	\$ 24.847,15	\$ 993.885,98	0,0637540	99,5324130
8,07	SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	30	\$ 29.194,69	\$ 875.840,68	0,0561819	99,5885949
5,09	SUMINISTRO Y MONTAJE DE VENTILADOR TIPO TECHO. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONTROL DE VELOCIDAD.	UND	1	\$ 750.307,88	\$ 750.307,88	0,0481294	99,6367243
7,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	4	\$ 179.925,15	\$ 719.700,60	0,0461661	99,6828904
8,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	4	\$ 179.925,15	\$ 719.700,60	0,0461661	99,7290564
5,03	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA (TUBERIA PVC TIPO A, CABLE LSH, APARATO INCLUYE TOMA CORRIENTE)	UND	2	\$ 340.973,29	\$ 681.946,58	0,0437443	99,7728007
11,03	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	8,68	\$ 63.909,35	\$ 554.733,20	0,0355840	99,8083848
7,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	3	\$ 179.925,15	\$ 539.775,45	0,0346246	99,8430093
8,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	UND	2	\$ 265.985,49	\$ 531.970,98	0,0341239	99,8771332
7,04	SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	20	\$ 24.847,15	\$ 496.942,99	0,0318770	99,9090103
5,08	SALIDA PARA VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, CABLE LSH, NO INCLUYE VENTILADOR)	UND	1	\$ 344.909,22	\$ 344.909,22	0,0221246	99,9311349
5,07	SALIDA E IINTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDA NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	1	\$ 333.655,14	\$ 333.655,14	0,0214027	99,9525376
5,06	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)	UND	1	\$ 325.223,70	\$ 325.223,70	0,0208619	99,9733995
7,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	UND	1	\$ 265.985,49	\$ 265.985,49	0,0170620	99,9904614
5,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIRCUITOS ALIMENTADORES PARA ALUMBRADO EN ALAMBRE DE COBRE THWN 2#12 + 12T AWG.	UND	4	\$ 37.175,11	\$ 148.700,44	0,0095386	100,0000000

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 122 de 149

5. Identificar los bienes o insumos cuyo porcentaje acumulado esté dentro del ochenta por ciento (80%) o un valor aproximado por debajo.

IDENTIFICACIÓN DE LOS BIENES O INSUMOS CUYO PORCENTAJE ACUMULADO ESTÉ DENTRO DEL OCHENTA POR CIENTO (80%) O UN VALOR APROXIMADO POR DEBAJO							
ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	% DE PARTICIPACIÓN	% ACUMULADO
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	kg	2600	\$ 30.903,10	\$ 80.348.050,26	5,1540236	5,1540236
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	1688,04	\$ 30.903,10	\$ 52.165.662,60	3,3462300	8,5002535
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 2 AWG + NO.4T	ML	90	\$ 463.375,51	\$ 41.703.796,04	2,6751408	11,1753943
9,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	Kg	1165,608133	\$ 30.903,10	\$ 36.020.900,34	2,3106045	13,4859989
6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70	2,1956516	15,6816504
6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70	2,1956516	17,8773020
7,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70	2,1956516	20,0729536

22 Corte definido a partir del diagrama de Pareto. Este es una herramienta gráfica de los datos se ordenan de mayor a menor, lo que deja más en claro qué aspectos deben resolverse primero y se apoya en el principio de Pareto, que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 123 de 149

	SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.						
8,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2.5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	223,54	\$ 145.421,19	\$ 32.507.453,26	2,0852302	22,1581838
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	218,45	\$ 143.096,37	\$ 31.259.402,20	2,0051724	24,1633562
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML	90	\$ 332.484,46	\$ 29.923.601,59	1,9194859	26,0828421
7,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML	90	\$ 332.484,46	\$ 29.923.601,59	1,9194859	28,0023280
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	218,23	\$ 122.130,43	\$ 26.652.523,52	1,7096586	29,7119866
6,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	850	\$ 30.903,10	\$ 26.267.631,82	1,6849692	31,3969558
9,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2.5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	174	\$ 145.421,19	\$ 25.303.287,41	1,6231102	33,0200660
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	166,75	\$ 143.096,37	\$ 23.861.319,83	1,5306134	34,5506794
5,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	218,45	\$ 108.413,08	\$ 23.682.837,77	1,5191645	36,0698439
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	22	\$ 1.037.022,46	\$ 22.814.494,23	1,4634635	37,5333074
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	1361,17	\$ 15.676,02	\$ 21.337.731,71	1,3687348	38,9020422
4,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN ADOQUIN PEATONAL 10X20X6 O SIMILAR, INCLUYE CAMA DE ARENA Y SELLOS	M2	120	\$ 165.216,00	\$ 19.825.919,67	1,2717578	40,1738000
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	304,42	\$ 63.909,35	\$ 19.455.285,78	1,2479830	41,4217830

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS				Código: GLECE01-F002		
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL				Versión: 1.0		
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL				Fecha: 27/05/2024		
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS				Páginas: 124 de 149		

8,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2	12,96	\$ 1.405.138,92	\$ 18.210.600,46	1,1681411	42,5899241
5,01	PLANTILLA DE NIVELACION CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	166,75	\$ 108.413,08	\$ 18.077.881,43	1,1596277	43,7495519
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	147	\$ 122.130,43	\$ 17.953.173,06	1,1516282	44,9011800
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	116,5	\$ 143.096,37	\$ 16.670.727,20	1,0693641	45,9705441
8,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	113,66	\$ 145.421,19	\$ 16.528.572,68	1,0602454	47,0307896
9,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	11	\$ 1.493.926,66	\$ 16.433.193,29	1,0541272	48,0849168
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	6	\$ 2.735.917,31	\$ 16.415.503,89	1,0529925	49,1379093
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	125,15	\$ 128.514,39	\$ 16.083.575,79	1,0317006	50,1696098
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	123,66	\$ 122.130,43	\$ 15.102.648,85	0,9687778	51,1383876
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	152,21	\$ 99.023,53	\$ 15.072.370,81	0,9668356	52,1052232
3,03	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	961,02	\$ 15.676,02	\$ 15.064.971,26	0,9663609	53,0715841
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND	6	\$ 2.437.136,76	\$ 14.622.820,55	0,9379986	54,0095828
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	884,22016	\$ 15.676,02	\$ 13.861.055,23	0,8891343	54,8987171
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	107,4	\$ 128.514,39	\$ 13.802.445,39	0,8853747	55,7840917

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 125 de 149

10,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA ESTRUCTURAL PARA CERRAMIENTO Ø2" DIST. SEPARACION=0.10 MTS. INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS. INCLUYE TAPA DE CIERRE DE BOCA SUPERIOR Y ACERO PARA ANCLAJE EN LA BASE DE LA VIGA SOLERA.	ML	20,33	\$ 678.344,43	\$ 13.790.742,33	0,8846240	56,6687157
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	UND	5	\$ 2.735.917,31	\$ 13.679.586,57	0,8774937	57,5462094
9,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	30	\$ 453.101,72	\$ 13.593.051,63	0,8719429	58,4181523
10,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	9	\$ 1.493.926,66	\$ 13.445.339,96	0,8624677	59,2806200
9,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO COLONIAL ROJA EN FIBROCEMENTO. INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	80,65	\$ 164.462,72	\$ 13.263.918,27	0,8508302	60,1314502
5,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	116,5	\$ 108.413,08	\$ 12.630.124,06	0,8101747	60,9416249
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND	5	\$ 2.437.136,76	\$ 12.185.683,79	0,7816655	61,7232904
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	5	\$ 2.437.136,76	\$ 12.185.683,79	0,7816655	62,5049560
3,02	VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	9,1349	\$ 1.291.082,46	\$ 11.793.909,15	0,7565347	63,2614906
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	184,52	\$ 63.909,35	\$ 11.792.554,14	0,7564478	64,0179384
3,06	BORDILLO EN CONCRETO F'C=3500PSI A LA COMPRESIÓN, DIMENSIONES 0,15 X 0,30 MTS, 2Ø3/8" + 1Ø3/8" C.0,33 MTS.	ML	88,15127142	\$ 131.742,82	\$ 11.613.297,35	0,7449491	64,7628875
3,02	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	6,27	\$ 1.824.833,73	\$ 11.441.707,50	0,7339423	65,4968297
9,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	25,2	\$ 453.101,72	\$ 11.418.163,37	0,7324320	66,2292617
6,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X12 (1F+1N+1T)	UND	28	\$ 402.747,97	\$ 11.276.943,04	0,7233732	66,9526350

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 126 de 149

	INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN						
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	4	\$ 2.735.917,31	\$ 10.943.669,26	0,7019950	67,6546300
10,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO DE 6MM INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	23,95	\$ 453.101,72	\$ 10.851.786,22	0,6961010	68,3507310
2,02	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, Y HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	56,02	\$ 193.280,57	\$ 10.827.577,52	0,6945481	69,0452792
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	674,16	\$ 15.676,02	\$ 10.568.147,41	0,6779067	69,7231859
9,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	7	\$ 1.493.926,66	\$ 10.457.486,64	0,6708082	70,3939941
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	81,202	\$ 128.514,39	\$ 10.435.625,42	0,6694059	71,0634000
3,02	VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	7,503	\$ 1.291.082,46	\$ 9.686.991,68	0,6213839	71,6847839
6,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	24	\$ 402.747,97	\$ 9.665.951,17	0,6200342	72,3048181
3,04	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	5,06985	\$ 1.824.833,73	\$ 9.251.633,30	0,5934573	72,8982754
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	92,26	\$ 99.023,53	\$ 9.135.910,46	0,5860341	73,4843095
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	8,8	\$ 1.037.022,46	\$ 9.125.797,69	0,5853854	74,0696949
7,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	22	\$ 402.747,97	\$ 8.860.455,24	0,5683647	74,6380596
7,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2	6,3	\$ 1.405.138,92	\$ 8.852.375,22	0,5678464	75,2059060
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	204,8	\$ 41.465,56	\$ 8.492.145,81	0,5447390	75,7506450
4,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	58,5	\$ 143.096,37	\$ 8.371.137,69	0,5369768	76,2876218

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 127 de 149

10,01	MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA. INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA EN ESTRUCTURA METÁLICA GALVANIZADOS DE 2". PINTURA POLIURETANO ACABADO FINAL 6MILS. INCLUYE LIMPIEZA MANUAL SSPC - SP03, INCLUYE REEMPLAZO DE MALLA ESLABONADA RECUBIERTA EN PVC CALIBRE N°7	M2	93,4	\$ 86.576,52	\$ 8.086.246,89	0,5187022	76,8063240
5,06	ESTUCCO PLÁSTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACIÓN Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	184,52	\$ 41.465,56	\$ 7.651.224,34	0,4907971	77,2971211
6,02	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	284,262	\$ 25.300,32	\$ 7.191.919,52	0,4613344	77,7584555
3,04	VIGAS AEREA EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	3,55125	\$ 1.824.833,73	\$ 6.480.440,79	0,4156958	78,1741513
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DURANTA GOLD (DURANTA REPENS) MINIMO 0.30M.	UND	200	\$ 31.846,44	\$ 6.369.288,90	0,4085658	78,5827171
4,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	58,5	\$ 108.413,08	\$ 6.342.165,30	0,4068259	78,9895430
5,08	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	243,5	\$ 25.300,32	\$ 6.160.627,88	0,3951810	79,3847240
5,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCCO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	193,41	\$ 31.767,80	\$ 6.144.210,71	0,3941279	79,7788519

6. Identificar los bienes o insumos que cumplan con la condición anterior y en relación con estos se calculará el promedio de su porcentaje de participación. El promedio se calculará realizando la sumatoria de los porcentajes de participación de cada bien, resultado que luego se dividirá entre el número de bienes que se promedian.

CÁLCULO DEL PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LOS BIENES O INSUMOS RELEVANTES							
ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	% DE PARTICIPACIÓN	
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	kg	2600	\$ 30.903,10	\$ 80.348.050,26	5,1540236	
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	1688,04	\$ 30.903,10	\$ 52.165.662,60	3,3462300	
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 2 AWG + NO.4T	ML	90	\$ 463.375,51	\$ 41.703.796,04	2,6751408	

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 128 de 149

9,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	Kg	1165,608133	\$ 30.903,10	\$ 36.020.900,34	2,3106045
6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70	2,1956516
6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70	2,1956516
7,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	3	\$ 11.409.618,23	\$ 34.228.854,70	2,1956516
8,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	223,54	\$ 145.421,19	\$ 32.507.453,26	2,0852302
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	218,45	\$ 143.096,37	\$ 31.259.402,20	2,0051724
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML	90	\$ 332.484,46	\$ 29.923.601,59	1,9194859
7,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	ML	90	\$ 332.484,46	\$ 29.923.601,59	1,9194859
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	218,23	\$ 122.130,43	\$ 26.652.523,52	1,7096586
6,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	KG	850	\$ 30.903,10	\$ 26.267.631,82	1,6849692
9,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	174	\$ 145.421,19	\$ 25.303.287,41	1,6231102
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	166,75	\$ 143.096,37	\$ 23.861.319,83	1,5306134
5,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	218,45	\$ 108.413,08	\$ 23.682.837,77	1,5191645
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	22	\$ 1.037.022,46	\$ 22.814.494,23	1,4634635
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	1361,17	\$ 15.676,02	\$ 21.337.731,71	1,3687348
4,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN ADOQUIN PEATONAL 10X20X6 O SIMILAR, INCLUYE CAMA DE ARENA Y SELLOS	M2	120	\$ 165.216,00	\$ 19.825.919,67	1,2717578
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	304,42	\$ 63.909,35	\$ 19.455.285,78	1,2479830

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 129 de 149

8,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2	12,96	\$ 1.405.138,92	\$ 18.210.600,46	1,1681411
5,01	PLANTILLA DE NIVELACION CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	166,75	\$ 108.413,08	\$ 18.077.881,43	1,1596277
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	147	\$ 122.130,43	\$ 17.953.173,06	1,1516282
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	116,5	\$ 143.096,37	\$ 16.670.727,20	1,0693641
8,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2,5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	M2	113,66	\$ 145.421,19	\$ 16.528.572,68	1,0602454
9,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	11	\$ 1.493.926,66	\$ 16.433.193,29	1,0541272
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	6	\$ 2.735.917,31	\$ 16.415.503,89	1,0529925
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	125,15	\$ 128.514,39	\$ 16.083.575,79	1,0317006
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	M2	123,66	\$ 122.130,43	\$ 15.102.648,85	0,9687778
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	152,21	\$ 99.023,53	\$ 15.072.370,81	0,9668356
3,03	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	961,02	\$ 15.676,02	\$ 15.064.971,26	0,9663609
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND	6	\$ 2.437.136,76	\$ 14.622.820,55	0,9379986
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	884,22016	\$ 15.676,02	\$ 13.861.055,23	0,8891343
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	107,4	\$ 128.514,39	\$ 13.802.445,39	0,8853747
10,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA ESTRUCTURAL PARA CERRAMIENTO Ø2" DIST. SEPARACION=0.10 MTS. INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS. INCLUYE TAPA DE CIERRE DE BOCA SUPERIOR Y ACERO PARA ANCLAJE EN LA BASE DE LA VIGA SOLERA.	ML	20,33	\$ 678.344,43	\$ 13.790.742,33	0,8846240
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	UND	5	\$ 2.735.917,31	\$ 13.679.586,57	0,8774937
9,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	30	\$ 453.101,72	\$ 13.593.051,63	0,8719429
10,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	9	\$ 1.493.926,66	\$ 13.445.339,96	0,8624677
9,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TIPO COLONIAL ROJA EN FIBROCEMENTO. INCLUYE	M2	80,65	\$ 164.462,72	\$ 13.263.918,27	0,8508302

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 130 de 149

	SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION					
5,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	116,5	\$ 108.413,08	\$ 12.630.124,06	0,8101747
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	UND	5	\$ 2.437.136,76	\$ 12.185.683,79	0,7816655
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERIAS SANITARIA E HIDRAULICAS)	UND	5	\$ 2.437.136,76	\$ 12.185.683,79	0,7816655
3,02	VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	9,1349	\$ 1.291.082,46	\$ 11.793.909,15	0,7565347
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	184,52	\$ 63.909,35	\$ 11.792.554,14	0,7564478
3,06	BORDILLO EN CONCRETO F'C=3500PSI A LA COMPRESIÓN, DIMENSIONES 0,15 X 0,30 MTS, 2Ø3/8" + 1Ø3/8" C.0,33 MTS.	ML	88,15127142	\$ 131.742,82	\$ 11.613.297,35	0,7449491
3,02	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	6,27	\$ 1.824.833,73	\$ 11.441.707,50	0,7339423
9,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	25,2	\$ 453.101,72	\$ 11.418.163,37	0,7324320
6,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X12 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	28	\$ 402.747,97	\$ 11.276.943,04	0,7233732
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INSTITUCIONAL CON PUSH BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UND	4	\$ 2.735.917,31	\$ 10.943.669,26	0,7019950
10,01	SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO DE 6MM INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	23,95	\$ 453.101,72	\$ 10.851.786,22	0,6961010
2,02	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	56,02	\$ 193.280,57	\$ 10.827.577,52	0,6945481
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	674,16	\$ 15.676,02	\$ 10.568.147,41	0,6779067
9,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	UND	7	\$ 1.493.926,66	\$ 10.457.486,64	0,6708082
5,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE DE 20.5 X .20.5 BLANCO O SIMILAR. INCLUYE WIN PLASTICO PARA MESONES DE LAVAMANOS, MUROS Y PISOS DE BAÑOS COCINAS Y BAÑOS.	M2	81,202	\$ 128.514,39	\$ 10.435.625,42	0,6694059
3,02	VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	7,503	\$ 1.291.082,46	\$ 9.686.991,68	0,6213839
6,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	24	\$ 402.747,97	\$ 9.665.951,17	0,6200342
3,04	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	5,06985	\$ 1.824.833,73	\$ 9.251.633,30	0,5934573
4,01	LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	92,26	\$ 99.023,53	\$ 9.135.910,46	0,5860341
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	M2	8,8	\$ 1.037.022,46	\$ 9.125.797,69	0,5853854

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 131 de 149

7,11	SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	22	\$ 402.747,97	\$ 8.860.455,24	0,5683647
7,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M2	6,3	\$ 1.405.138,92	\$ 8.852.375,22	0,5678464
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	204,8	\$ 41.465,56	\$ 8.492.145,81	0,5447390
4,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	M2	58,5	\$ 143.096,37	\$ 8.371.137,69	0,5369768
10,01	MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA. INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA EN ESTRUCTURA METALICA GALVANIZADOS DE 2". PINTURA POLIURETANO ACABADO FINAL 6MILS. INCLUYE LIMPIEZA MANUAL SSPC - SP03, INCLUYE REEMPLAZO DE MALLA ESLABONADA RECUBIERTA EN PVC CALIBRE N°7	M2	93,4	\$ 86.576,52	\$ 8.086.246,89	0,5187022
5,06	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR. INCLUYE PREPARACION Y RASPADO DE SUPERFICIE. INCLUYE SISTEMA DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.	M2	184,52	\$ 41.465,56	\$ 7.651.224,34	0,4907971
6,02	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	284,262	\$ 25.300,32	\$ 7.191.919,52	0,4613344
3,04	VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	3,55125	\$ 1.824.833,73	\$ 6.480.440,79	0,4156958
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DURANTA GOLD (DURANTA REPENS) MINIMO 0.30M.	UND	200	\$ 31.846,44	\$ 6.369.288,90	0,4085658
4,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	58,5	\$ 108.413,08	\$ 6.342.165,30	0,4068259
5,08	PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	243,5	\$ 25.300,32	\$ 6.160.627,88	0,3951810
5,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO PARA PISOS DE 15CM DE ALTURA. CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	ML	193,41	\$ 31.767,80	\$ 6.144.210,71	0,3941279
PROMEDIO PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN						1,1236458

7.Los bienes relevantes serán aquellos cuyo porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.

BIENES RELEVANTES DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN		
ITEM	DESCRIPCION	% DE PARTICIPACIÓN
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	5,1540236
8,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	3,3462300
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 2 AWG + NO.4T	2,6751408
9,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO	2,3106045

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 132 de 149

	ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	
6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	2,1956516
6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	2,1956516
7,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN PUNTO DE EQUIPO PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	2,1956516
8,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2.5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	2,0852302
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	2,0051724
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	1,9194859
7,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA 3F CAL 4 AWG + NO.6T. INCLUYE ACOMETIDA AEREA HASTA TABLERO DE BT.	1,9194859
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	1,7096586
6,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA AC PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 03, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE E=6MILS Y E=6MILS RESPECTIVAMENTE. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE SOPORTE Y ANCLAJE, COMO PLATINAS Y PERNOS.	1,6849692
9,01	CUBIERTA TEERMOACUSTICA DE 2.5 MM CRESTA ALTA UPVC, INCLUYE SISTEMA DE TRABAJOS EN ALTURA Y ELEMENTOS DE FIJACION	1,6231102
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICA ESTILO HACIENDA GRIS FORMATO 60X60 TRAFICO 5	1,5306134
5,01	PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	1,5191645
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA METÁLICA COLL ROLLED CALIBRE 18, INCLUYE MARCO Y CERRADURA ENTRE .70 Y 1.10 CMS. INCLUYE MIRILLA EN VIDRIO TEMPLADO DE 6MM.	1,4634635
3,05	ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPA, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	1,3687348
4,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN ADOQUIN PEATONAL 10X20X6 O SIMILAR, INCLUYE CAMA DE ARENA Y SELLOS	1,2717578
4,02	PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	1,2479830
8,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	1,1681411
5,01	PLANTILLA DE NIVELACION CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	1,1596277
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL DE 1/2" (INCLUYE PINTURA 2 MANOS, SOPORTE PERFILERIA METALIZA Y ACCESORIOS DE SUJECION)	1,1516282

8. Verificar si uno o varios bienes que cumplan con lo previsto en el numeral anterior se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009. De estar incorporados, la Entidad Estatal verificará al momento de publicar el pliego de condiciones definitivo que el registro del bien o insumo esté vigente hasta una fecha posterior a la del cierre del proceso. Para tal efecto, se entiende por fecha del cierre la publicada en el pliego de condiciones definitivo. Verificada la fecha de registro de estos bienes estos serán los que incluya en el pliego de condiciones.

Ahora bien, la Entidad, deja la constancia que luego de efectuarse la verificación en el portal <http://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php>, se encontraron los siguientes resultados respecto de los bienes relevantes consultados en el Registro de Productores de Bienes Nacionales:

CONSULTA DEL REGISTRO DE PRODUCTORES Y BIENES NACIONALES (VENTANILLA ÚNICA DE COMERCIO EXTERIOR)				
RADICADO	PRODUCTO SUBPARTIDAID	PRODUCTONOMBRETECNICO	PRODUCTONOMBRECOMERCIAL	SOLIFECHAVENCIMIENTO
RPBN0170440	7308909000	ESTRUCTURA METALICA PARA EDIFICIOS INDUSTRIALES ALMA LLENA PESADA	ESTRUCTURA METALICA PARA EDIFICACIONES SISMORESISTENTES	28-09-2026
RPBN0175212	7308909000	ESTRUCTURA METÁLICA PARA EDIFICACIONES SISMORESISTENTES	ESTRUCTURA METALICA PARA EDIFICIOS	25-11-2026
RPBN0175218	7308909000	ESTRUCTURA METÁLICA PARA BODEGAS Y EDIFICIOS	ESTRUCTURA METÁLICA PARA BODEGAS Y EDIFICIOS	25-11-2026

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 133 de 149

		INDUSTRIALES E INSTITUCIONALES DE 1 Y 2 PISOS	INDUSTRIALES E INSTITUCIONALES DE 1 Y 2 PISOS	
RPBN0175225	7308909000	ESTRUCTURA METÁLICA PARA ESTACIONES DE ABORDAJE RELACIONADAS CON SISTEMAS DE TRANSPORTE DE PASAJEROS	ESTRUCTURA METÁLICA PARA ESTACIONES DE ABORDAJE DE PASAJEROS	25-11-2026
RPBN0171502	6907220000	PLACAS Y BALDOSAS, DE CERÁMICA, PARA PAVIMENTACIÓN O REVESTIMIENTO, EXCEPTO LAS DE LAS SUBPARTIDAS 6907.30 Y 6907.40 CON UN COEFICIENTE DE ABSORCIÓN DE AGUA SUPERIOR AL 0,5% PERO INFERIOR O IGUAL AL 10% EN PESO.	CERAMICA ESMALTADA	30-09-2026
RPBN0173135	6907220000	BALDOSA CERAMICA SIN ESMALTAR EN ARCILLA NATURAL SILICO ALUMINOSA CON UN COEFICIENTE DE ABSORCION DE AGUA SUPERIOR AL 0.5% PERO INFERIOR O IGUAL AL 10% EN PESO	BALDOSA CERAMICA SIN ESMALTAR	22-10-2026
RPBN0173400	6907220000	BALDOSA CERAMICA ESMALTADA Y DECORADA EN ARCILLA SILICO ALUMINOSA CON UN COEFICIENTE DE ABSORCION DE AGUA SUPERIOR AL 0,5 % PERO INFERIOR O IGUAL AL 10 %	BALDOSA CERAMICA ESMALTADA	26-10-2026
RPBN0178466	6907210000	BALDOSA CERÁMICA CON COEFICIENTE DE ABSORCIÓN INFERIOR O IGUAL A 0.5%	BALDOSA CERÁMICA CON COEFICIENTE DE ABSORCIÓN INFERIOR O IGUAL A 0.5%	02-01-2027
RPBN0178468	6907220000	BALDOSA CERÁMICA CON COEFICIENTE DE ABSORCIÓN SUPERIOR A 0.5% PERO INFERIOR A 10%	BALDOSA CERÁMICA CON COEFICIENTE DE ABSORCIÓN SUPERIOR A 0.5% PERO INFERIOR A 10%	02-01-2027
RPBN0178470	6907230000	BALDOSA CERÁMICA CON COEFICIENTE DE ABSORCIÓN SUPERIOR A 10%	BALDOSA CERÁMICA CON COEFICIENTE DE ABSORCIÓN SUPERIOR A 10%	02-01-2027
RPBN0182493	6907220000	PLACAS Y BALDOSAS, DE CERÁMICA CON UN COEFICIENTE DE ABSORCIÓN DE AGUA SUPERIOR AL 0.5 % PERO INFERIOR O IGUAL A 10%.	PLACAS Y BALDOSAS DE CERAMICA BARNIZADA O ESMALTADA PARA PAVIMETACION	11-03-2027
RPBN0167078	2523210000	CEMENTO BLANCO THE ASTM 40KG ARGOS 3C	CEMENTO BLANCO THE ASTM 40KG ARGOS 3C	10-07-2026
RPBN0167206	2523210000	CEMENTO PORTLAND BLANCO EMPACADO	CEMENTO BLANCO EMPACADO THE ASTM 40 KG	16-07-2026
RPBN0169489	2523210000	CEMENTO TIPO UG (USO GENERAL) NTC 121: 2014	CEMENTO HIDRÁULICO USO GENERAL (PRODUCIDO EN PLANTA CARACOLITO)	27-08-2026
RPBN0170919	2523290000	CEMENTO TIPO UG (USO GENERAL) NTC 121: 2014	CEMENTO HIDRÁULICO USO GENERAL	23-09-2026
RPBN0170928	2523290000	CEMENTO TIPO ART (ALTA RESISTENCIA TEMPRANA) NTC 121: 2014	CEMENTO HIDRÁULICO USO ESTRUCTURAL	23-09-2026
RPBN0170929	2523290000	CEMENTO TIPO ART (ALTA RESISTENCIA TEMPRANA) NTC 121:2021	CEMENTO HIDRÁULICO USO ESTRUCTURAL	23-09-2026
RPBN0170930	2523290000	CEMENTO TIPO UG (USO GENERAL) NTC 121:2021	CEMENTO HIDRÁULICO SUPERRESISTENTE	23-09-2026
RPBN0170932	2523290000	CEMENTO TIPO ART (ALTA RESISTENCIA TEMPRANA) NTC 121: 2014	CEMENTO CONCRETERO ESPECIAL	23-09-2026

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 134 de 149

RPBN0170933	2523290000	CEMENTO TIPO ART (ALTA RESISTENCIA TEMPRANA) NTC 121: 2014	CEMENTO HIDRÁULICO USO ESTRUCTURAL (PRODUCIDO EN PLANTA CARACOLITO)	23-09-2026
RPBN0173291	2523900000	CEMENTO HIDRAULICO	CEMENTO TIPO USO GENERAL	05-11-2026
RPBN0173293	2523900000	CEMENTO HIDRAULICO	CEMENTO TIPO ALTA RESISTENCIA	05-11-2026
RPBN0167639	7210610000	ACERO REVESTIDO CON ALEACIÓN DE ALUMINIO Y CINCO	ACERO METALUM	28-07-2026
RPBN0168187	7213100000	ROLLO CORRUGADO DE ACERO SISMORESISTENTE	ROLLO CORRUGADO DE ACERO	11-08-2026
RPBN0168188	7214200000	BARRA CORRUGADA DE ACERO	BARRA CORRUGADA DE ACERO	11-08-2026
RPBN0169335	7228700000	PERFILES EN ACERO PARA CONSTRUCCIÓN EN SECO FABRICADOS CON ACERO GALVANIZADO	PERFILES EN ACERO GALVANIZADO	02-09-2026
RPBN0169335	7228700000	PERFILES EN ACERO PARA CONSTRUCCIÓN EN SECO FABRICADOS CON ACERO GALVANIZADO	PERFILES EN ACERO GALVANIZADO	02-09-2026
RPBN0169335	7228700000	PERFILES EN ACERO PARA CONSTRUCCIÓN EN SECO FABRICADOS CON ACERO GALVANIZADO	PERFILES EN ACERO GALVANIZADO	02-09-2026
RPBN0169335	7228700000	PERFILES EN ACERO PARA CONSTRUCCIÓN EN SECO FABRICADOS CON ACERO GALVANIZADO	PERFILES EN ACERO GALVANIZADO	02-09-2026
RPBN0169610	7306309900	TUBO EN ACERO - LINEA CERRAMIENTO	TUBO EN ACERO - LINEA CERRAMIENTO	04-09-2026
RPBN0170130	7216910000	PERFILES NO ESTRUCTURALES DE ACERO PARA ENTRAMADOS LIVIANOS	PERFILES EN ACERO GALVANIZADO PARA ENTRAMADOS LIVIANOS	25-09-2026
RPBN0170130	7216910000	PERFILES NO ESTRUCTURALES DE ACERO PARA ENTRAMADOS LIVIANOS	PERFILES EN ACERO GALVANIZADO PARA ENTRAMADOS LIVIANOS	25-09-2026
RPBN0170130	7216910000	PERFILES NO ESTRUCTURALES DE ACERO PARA ENTRAMADOS LIVIANOS	PERFILES EN ACERO GALVANIZADO PARA ENTRAMADOS LIVIANOS	25-09-2026
RPBN0170130	7216910000	PERFILES NO ESTRUCTURALES DE ACERO PARA ENTRAMADOS LIVIANOS	PERFILES EN ACERO GALVANIZADO PARA ENTRAMADOS LIVIANOS	25-09-2026
RPBN0171250	7210490000	ACERO GALVANIZADO CON ESP. DESDE 0.26 HASTA 2MM Y ANCHOS 900 HASTA 1220 MM.	ACERO GALVANIZADO CON ESP. DESDE 0.26 HASTA 2 MM Y ANCHOS 900 HASTA 1220 MM.	07-10-2026
RPBN0171454	7215501000	BARRAS DE ACERO AL CARBONO CALIBRADAS SIN ALEAR DIAMETRO DESDE 17 MM HASTA 50 MM	BARRAS DE ACERO CALIBRADAS SIN ALEAR DIAMETRO DESDE 17 MM HASTA 50 MM	07-10-2026
RPBN0171705	7225920090	ACERO ALEADO GALVANIZADO CON ESP. DESDE 0.18 HASTA 2MM Y ANCHOS 900 HASTA 1220 MM	ACERO ALEADO GALVANIZADO CON ESP. DESDE 0.18 HASTA 2MM Y ANCHOS 900 HASTA 1220 MM.	08-10-2026
RPBN0172819	7215501000	BARRAS DE ACERO AL CARBONO CALIBRADAS SIN ALEAR CON DIAMETRO SUPERIOR A 14MM HASTA 20 MM	BARRAS DE ACERO CALIBRADAS SIN ALEAR DIAMETRO DESDE 14 MM HASTA 20 MM	27-10-2026
RPBN0172822	7215501000	BARRAS DE ACERO AL CARBONO CALIBRADAS SIN ALEAR DIAMETRO DESDE 17 MM HASTA 50 MM	BARRAS DE ACERO CALIBRADAS SIN ALEAR DIAMETRO DESDE 17 MM HASTA 50 MM	27-10-2026
RPBN0173685	7209182090	LAMINA DE ACERO LAMINADO EN FRIJO SIN ALEAR EN ROLLOS DE ESPESOR INFERIOR A 0,5 E INFERIOR A 0,25 MM, CALIBRES DEL 26 AL 36	LAMINA DE ACERO LAMINADO EN FRIJO FH	09-11-2026

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 135 de 149

RPBN0173685	7209182090	LAMINA DE ACERO LAMINADO EN FRIJO SIN ALEAR EN ROLLOS DE ESPESOR INFERIOR A 0,5 E INFERIOR A 0,25 MM, CALIBRES DEL 26 AL 36	LAMINA DE ACERO LAMINADO EN FRIJO FH	09-11-2026
RPBN0173687	7215101000	BARRAS DE ACERO AL CARBONO CALIBRADAS DE FACIL MECANIZACION	BARRAS DE ACERO AL CARBONO CALIBRADAS DE FACIL MECANIZACION	09-11-2026
RPBN0181453	7312109000	CABLE DE ACERO 1*7 GALVANIZADO EN CALIENTE	CABLE DE ACERO 1*7 GALVANIZADO EN CALIENTE	24-02-2027
RPBN0182248	7214200000	BARRAS DE ACERO SIN ALEAR, LAMINADAS EN CALIENTE O SOMETIDAS A TORSION DESPUES DEL LAMINADO, CON MUESCAS, CORDONES, SURCOS O RELIEVES.	BARRAS O VARILLAS CORRUGADAS DE ACERO. VARIAS REFERENCIAS Y MEDIDAS.	12-03-2027
RPBN0182252	7214991000	BARRAS DE ACERO SIN ALEAR DE SECCION CIRCULAR LAMINADAS EN CALIENTE, DE DIAMETRO INFERIOR O IGUAL A 100 MM	BARRAS O VARILLAS LISAS DE ACERO. VARIAS REFERENCIAS Y MEDIDAS.	12-03-2027
RPBN0186349	7306610000	TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO GALVANIZADA DE SECCIÓN CUADRADA O RECTANGULAR, SOLDADA POR RESISTENCIA ELÉCTRICA (ERW)	TUBO CUADRADO O RECTANGULAR DE ACERO GALVANIZADO	20-05-2027
RPBN0186350	7306610000	TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO LAMINADO EN CALIENTE DE SECCIÓN CUADRADA O RECTANGULAR, SOLDADA POR RESISTENCIA ELÉCTRICA (ERW) ESP. 1,8MM A 3,00MM	TUBO CUADRADO O RECTANGULAR DE ACERO HOT ROLLED	20-05-2027
RPBN0186355	7306610000	TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO LAMINADO EN CALIENTE DE SECCIÓN CUADRADA O RECTANGULAR, SOLDADA POR RESISTENCIA ELÉCTRICA (ERW) ESP. 0,70MM A 1,80MM	TUBO CUADRADO O RECTANGULAR DE ACERO HOT ROLLED	26-05-2027
RPBN0186356	7306610000	TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO LAMINADO EN FRIJO DE SECCIÓN CUADRADA O RECTANGULAR, SOLDADA POR RESISTENCIA ELÉCTRICA (ERW)	TUBO CUADRADO O RECTANGULAR DE ACERO COLD ROLLED	26-05-2027
RPBN0186381	7306500000	TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO LAMINADO EN FRIJO DE SECCIÓN CIRCULAR, SOLDADA POR RESISTENCIA ELÉCTRICA (ERW)	TUBO CIRCULAR DE ACERO COLD ROLLED	26-05-2027
RPBN0186399	7306500000	TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO LAMINADO EN CALIENTE DE SECCIÓN CIRCULAR, SOLDADA POR RESISTENCIA ELÉCTRICA (ERW) ESP. 0,70MM A 1,80MM	TUBO CIRCULAR DE ACERO HOT ROLLED	26-05-2027
RPBN0186439	7306500000	TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO LAMINADO EN CALIENTE DE SECCIÓN CIRCULAR, SOLDADA POR RESISTENCIA ELÉCTRICA (ERW) ESP. 1,8MM A 3,00MM	TUBO CIRCULAR DE ACERO HOT ROLLED	20-05-2027
RPBN0186458	7306690000	TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO LAMINADO EN FRIJO DE SECCIÓN OTRAS FORMAS, SOLDADA POR RESISTENCIA ELÉCTRICA (ERW)	TUBO OVAL DE ACERO COLD ROLLED	26-05-2027
RPBN0186566	7306400090	TUBERÍA REDONDA SOLDADOS DE ACERO INOXIDABLE LOS DEMÁS, SOLDADOS, DE SECCIÓN CIRCULAR, DE ACERO INOXIDABLE SUPERIOR EN DIAMETRO A 70.5 MM DE ESPESOR SUPERIOR A 1MM PERO INFERIOR A 3MM	TUBERÍA REDONDA ORNAMENTAL DE ACERO INOXIDABLE	20-05-2027

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 136 de 149

RPBN0186567	7306400010	TUBERÍA REDONDA SOLDADOS DE ACERO INOXIDABLE CON DIÁMETRO SUPERIOR O IGUAL A 12,70MM PERO INFERIOR O IGUAL A 70,5MM DE ESPESOR SUPERIOR O IGUAL A 0.5MM PERO INFERIOR O IGUAL A 1MM	TUBERÍA REDONDA ORNAMENTAL DE ACERO INOXIDABLE	20-05-2027
RPBN0186569	7306400010	TUBERÍA REDONDA SOLDADOS DE ACERO INOXIDABLE CON DIÁMETRO SUPERIOR O IGUAL A 12,70MM PERO INFERIOR O IGUAL A 70,5MM DE ESPESOR SUPERIOR A 1MM PERO INFERIOR A 3MM	TUBERÍA REDONDA ORNAMENTAL DE ACERO INOXIDABLE	20-05-2027
RPBN0186595	7306500000	TUBO REDONDO DE ACERO AL CARBONO SOLDADO POR RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA APLICACIONES MECÁNICAS	TUBO REDONDO 3/8" DE ACERO ALEADO COLD ROLLED (VARIOS ESPESORES SUPERIOR A 0.5 MM E INFERIOR O IGUAL A 1.50 MM)	20-05-2027
RPBN0186666	7306500000	TUBO REDONDO DE ACERO AL CARBONO SOLDADO POR RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA APLICACIONES MECÁNICAS	TUBO REDONDO DE 1/2 HASTA 7/8 DE ACERO ALEADO COLD ROLLED (VARIOS ESPESORES SUPERIOR A 0.5 MM E INFERIOR O IGUAL A 1.50 MM)	26-05-2027
RPBN0186667	7306610000	TUBO CUADRADO DE ACERO AL CARBONO SOLDADO POR RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA APLICACIONES MECÁNICAS	TUBO CUADRADO DE 1/2 ACERO NO ALEADO COLD ROLLED (VARIOS ESPESORES 0.5 MM A 0.75 MM)	26-05-2027
RPBN0186668	7306610000	TUBO CUADRADO DE ACERO AL CARBONO SOLDADO POR RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA APLICACIONES MECÁNICAS	TUBO CUADRADO DE 1/2 DE ACERO NO ALEADO COLD ROLLED (VARIOS ESPESORES SUPERIOR A 1 MM PERO INFERIOR A 1.50 MM)	26-05-2027
RPBN0186669	7306610000	TUBO CUADRADO DE ACERO AL CARBONO SOLDADO POR RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA APLICACIONES MECÁNICAS	TUBO CUADRADO DE 1/2" DE ACERO ALEADO COLD ROLLED (VARIOS ESPESORES SUPERIOR O IGUAL A 0.5 MM PERO INFERIOR O IGUAL A 1,5 MM)	26-05-2027
RPBN0186670	7306309200	TUBO REDONDO DE ACERO AL CARBONO SOLDADO POR RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA APLICACIONES MECÁNICAS	TUBO REDONDO 3/8 DE ACERO NO ALEADO COLD ROLLED (VARIOS ESPESORES 0.5 MM A 0.75 MM)	26-05-2027
RPBN0186671	7306309200	TUBO REDONDO DE ACERO AL CARBONO SOLDADO POR RESISTENCIA ELÉCTRICA PARA APLICACIONES MECÁNICAS	TUBO REDONDO 3/8" DE ACERO NO ALEADO COLD ROLLED (VARIOS ESPESORES SUPERIOR A 1 MM PERO INFERIOR A 1.20 MM)	26-05-2027
RPBN0186672	7306500000	TUBO REDONDO, GALVANIZADO DE ACERO AL CARBONO FORMADA EN FRIO, CON COSTURA	TUBO REDONDO ALEADO CON ACERO GALVANIZADO EN VARIAS MEDIDAS Y ESPESOR DE 1.2 MM HASTA 6.0 MM	20-05-2027
RPBN0186675	7306610000	TUBO CUADRADO O RECTANGULAR, DE ACERO GALVANIZADO CON COSTURA.	TUBO CUADRADO O RECTANGULAR ALEADO CON ACERO GALVANIZADO EN VARIAS MEDIDAS Y ESPESOR DE 1.2 MM HASTA 6.0 MM	27-05-2027
RPBN0186676	7306309900	TUBO REDONDO, GALVANIZADO DE ACERO AL CARBONO FORMADA EN FRIO, CON COSTURA.	TUBO REDONDO NO ALEADO CON ACERO GALVANIZADO EN VARIAS MEDIDAS Y ESPESOR DE 1.2 MM HASTA 6.0 MM	20-05-2027
RPBN0186677	7306610000	TUBO CUADRADO O RECTANGULAR, DE ACERO GALVANIZADO CON COSTURA.	TUBO CUADRADO O RECTANGULAR NO ALEADO CON ACERO GALVANIZADO EN VARIAS MEDIDAS Y ESPESOR DE 1.2 MM HASTA 6.0 MM	26-05-2027
RPBN0187401	7216610000	PERFILES EN ACERO PARA CONSTRUCCIÓN EN SECO FABRICADOS CON ACERO NO ALEADO GALVANIZADO	PERFILES EN ACERO NO ALEADO GALVANIZADO	27-05-2027

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS		Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL		Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL		Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS		Páginas: 137 de 149

RPBN0187401	7216610000	PERFILES EN ACERO PARA CONSTRUCCIÓN EN SECO FABRICADOS CON ACERO NO ALEADO GALVANIZADO	PERFILES EN ACERO NO ALEADO GALVANIZADO	27-05-2027
RPBN0187401	7216610000	PERFILES EN ACERO PARA CONSTRUCCIÓN EN SECO FABRICADOS CON ACERO NO ALEADO GALVANIZADO	PERFILES EN ACERO NO ALEADO GALVANIZADO	27-05-2027
RPBN0187401	7216610000	PERFILES EN ACERO PARA CONSTRUCCIÓN EN SECO FABRICADOS CON ACERO NO ALEADO GALVANIZADO	PERFILES EN ACERO NO ALEADO GALVANIZADO	27-05-2027
RPBN0187765	7306500000	TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO GALVANIZADA DE SECCIÓN REDONDA, SOLDADA POR RESISTENCIA ELÉCTRICA (ERW)	TUBO CIRCULAR DE ACERO GALVANIZADO	02-06-2027
RPBN0187768	7228700000	PERFIL EN C DE ACERO GALVANIZADO CONFORMADO EN FRÍO	PERFIL EN C ALEADO CON ACERO GALVANIZADO EN VARIAS MEDIDAS Y ESPESOR DE 1.2 MM HASTA 3.0 MM	02-06-2027
RPBN0187782	7216610000	PERFIL EN C DE ACERO GALVANIZADO CONFORMADO EN FRÍO	PERFIL EN C NO ALEADO CON ACERO GALVANIZADO EN VARIAS MEDIDAS Y ESPESOR DE 1.2 MM HASTA 3.0 MM	02-06-2027
RPBN0187785	7228700000	PERFIL ENTREPISO DE ACERO GALVANIZADO CONFORMADO EN FRÍO	PERFIL ENTREPISO DE 130X90 MM, ALEADO CON ACERO GALVANIZADO DE DIFERENTES ESPESORES (DE 1.2 MM A 1.5 MM)	02-06-2027
RPBN0187800	7228700000	PERFIL PARA CORTINA ENROLLABLE EN ACERO COLD ROLLED	FLEJE CORTINA CON ACERO ALEADO COLD ROLLED DE 6, 9 O 10 CM (EN VARIOS ESPESORES DE 0.50 MM A 1.00 MM)	03-06-2027
RPBN0187813	7228700000	PERFIL PARA CORTINA ENROLLABLE EN ACERO GALVANIZADO	FLEJE CORTINA CON ACERO ALEADO GALVANIZADO DE 6, 9 O 10 CM (EN VARIOS ESPESORES DE 0.40 MM A 1.00 MM)	03-06-2027
RPBN0187823	7216610000	PERFIL ENTREPISO DE ACERO GALVANIZADO CONFORMADO EN FRÍO	PERFIL ENTREPISO DE 130X90 MM, NO ALEADO CON ACERO GALVANIZADO DE DIFERENTES ESPESORES (DE 1.2 MM A 1.5 MM)	03-06-2027

En el presente Proceso de Contratación los bienes nacionales relevantes son:

No.	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación	Puntaje individual de cada bien
1	BALDOSA CERAMICA ESMALTADA	24-10-2025	26-10-2026	6907220000	2,0051724	8,1959659
2	CEMENTO TIPO UG (USO GENERAL)	23/09/2025	23/09/2026	2523290000	1,5191645	6,2094511
3	BARRA CORRUGADA DE ACERO	11/08/2025	11/08/2026	7214200000	1,3687348	5,5945830

Para asignar el puntaje deberán tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- 1) Los puntajes por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo se otorgarán a los Proponentes que se comprometan a adquirir uno, varios o todos los bienes nacionales relevantes para el cumplimiento del contrato. Para efectos de obtener el puntaje, la oferta respectiva no podrá someterse a condicionamientos.
- 2) Cuando se determine la existencia de oferta de los bienes nacionales relevantes requeridos para el desarrollo del presente objeto contractual dentro del Registro de Productores de Bienes Nacionales,

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 138 de 149

no se otorgará puntaje a los Proponentes que no ofrezcan alguno de los bienes mencionados. Esto, aunque se comprometan a vincular al cumplimiento del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos para la ejecución del contrato.

12.4. EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES.

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de Contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

12.5. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de Contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado, no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Nota 21: En el evento que la subsunción del RUP solo sea para dar cumplimiento a el requisito que indica que la fecha de expedición del certificado no sea mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación, no se aplicara lo dispuesto en la parte final del inciso segundo de este numeral.

Por lo tanto, una vez presentada la subsanación, la Entidad analizará y valorará la información allegada por el Proponente, con el fin de establecer si efectivamente se trata de únicamente una aclaración o actualización de fecha de expedición del certificado del RUP, caso en el cual se podrá otorgar al Proponente el puntaje por este criterio.

13. CRITERIOS DE DESEMPATE.

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido,

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 139 de 149

respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.3.1 y con los documentos señalados en la sección 4.3.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del párrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos indicados en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 8 A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite en las circunstancias establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del Contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 8 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad». En caso de

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 140 de 149

modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad de juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento, diligenciará el «Formato 8 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana,

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 141 de 149

raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se valdrá aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta es inferior a un (1) año.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 8 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 8 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 8 E –

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 142 de 149

Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)», y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6, de los criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el «Formato 8 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

(b) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 8 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del párrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el párrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 143 de 149

definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutal que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

La condición de cooperativa o asociación mutal se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutal que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad de juramento el «Formato 8 G- Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales», en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutal que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutal en los términos del numeral 8;

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutal aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutal ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 8 H – Acreditación Mipyme», suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 144 de 149

En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutua que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Preferir la propuesta presentada por personas que acrediten: (a) ser jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF en las condiciones establecidas en la ley; o (b) de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, es decir, que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF; o, (c) la oferta presentada por de un proponente plural con una participación de al menos un veinticinco por ciento (25%) de una persona que acredite ser Egresado del Sistema de Protección del ICBF o una persona jurídica en las cuales se acredite participación mayoritaria de jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF. Dicha calidad se acreditará por la Entidad competente.

13. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el Proponente Plural. En caso de que dos o más Proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.

(b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Nota 22: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 23: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 24: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 145 de 149

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Nota 25: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los Contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

14. ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLO.

La Matriz – Riesgos incluye los riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del contrato. Esta matriz describe cada uno de los riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quien se le asigna, cual es el tratamiento en caso de ocurrencia y quien es el responsable del tratamiento entre otros aspectos.

15. GARANTÍAS.

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/beneficiario	DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS identificada con NIT 890.480.184-4
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10 %) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección
Tomador	- Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. - Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar ni

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 146 de 149

modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

16. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición		
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.		
Asegurado/ beneficiario	DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS identificado con NIT 890.480.184-4.		
Amparos, vigencia y valores asegurados	Amparo	Vigencia	Valor Asegurado
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato	Diez por ciento (10 %) del valor total del contrato
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más	Veinte por cinco (5%) del valor total del contrato
	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción	Veinte por ciento (20%) del valor final de las obras
Tomador	- Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. - No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. - Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.		
Información necesaria dentro de la póliza	- Número y año del contrato - Objeto del contrato - Firma del representante legal del contratista - En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421		

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 147 de 149

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

16.1. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERÍODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco años (5) contados a partir de la fecha del Acta de Recibo Definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la Entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la Entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

17. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

El contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS identificado con NIT 890.480.184-4 y el Contratista
Tomador	- Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. - No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. - Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV.

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 148 de 149

Característica	Condición
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS identificado con NIT 890.480.184-4
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	- Número y año del contrato - Objeto del contrato - Firma del representante legal del contratista - En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

18. SOMETIMIENTO A UN ACUERDO COMERCIAL.

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes acuerdos comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN)

Acuerdo Comercial	Entidad incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Chile (Alianza Pacífico)	SI	SI	SI: 2*	NO
México (Alianza Pacífico)	NO	-	-	NO
Perú (Alianza Pacífico)	SI	SI	SI: 2*	NO
Canadá	NO	-	-	NO
Chile	SI	SI	SI: 2* 33*	NO
Corea	NO	-	-	NO
Costa Rica	SI	SI	-	SI
Estados Unidos	NO	-	-	NO
Estado AELC	SI	SI	SI: 33*	NO
México	NO	-	-	NO
El Salvador (Triángulo Norte)	NO	-	-	NO
Guatemala (Triángulo Norte)	SI	SI	SI: 2*	NO
Honduras (Triángulo Norte)	NO	-	-	NO
Unión Europea, Reino Unido e Irlanda del Norte	SI	SI	NO	SI
Israel	NO	-	-	NO

	ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS	Código: GLECE01-F002
	MACROPROCESO: GESTION LEGAL	Versión: 1.0
	PROCESO/ SUBPROCESO: CONTRATACION ESTATAL / PLANEACIÓN CONTRACTUAL	Fecha: 27/05/2024
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS	Páginas: 149 de 149

En consecuencia, la Entidad concederá trato nacional a Proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un acuerdo comercial que cubra el Proceso de Contratación.

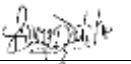
Adicionalmente, los Proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

19. CONSTANCIA DEL CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANÁLISIS DE LAS ENTIDADES ESTATALES (ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.1 DECRETO 1082 DE 2015).

Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, que detalla en el documento anexo.



ANA MILENA JIMENEZ TUÑÓN
Secretaría de Participación y Desarrollo Social
Alcaldía mayor de Cartagena de indias

	Nombre	Cargo	Área	Firma
Revisó	Sandra Escudero Castillo	Asesora Jurídica Externa	UIC DAAL	
Revisó	Hellen Tapias Moncrieff	Asesora Jurídica Externa	UIC DAAL	