



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	«ADECUACION Y MANTENIMIENTOS DE CENTROS DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR 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 TUÑON	SECRETARIA DE PARTICIPACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL	OBRA

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

La Constitución Política de Colombia en su preámbulo manifiesta que: “con el fin de fortalecer la unidad de la Nación y asegurar a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad, el conocimiento, la libertad y la paz, dentro de un marco jurídico, democrático y participativo que garantice un orden político, económico y social justo, y comprometido a impulsar la integración de la comunidad latinoamericana”. Así mismo, sostiene como principios fundamentales que “Artículo 1. Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de Republica unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.”

El Distrito de Cartagena debe contar con medios idóneos y por supuesto legales, que le permitan la adquisición de bienes y servicios requeridos para la satisfacción de las necesidades propias del ente territorial, en aras de dar cumplimiento a los fines del estado en forma legal, armónica y eficaz, garantizando un desarrollo eficiente de la gestión administrativa, uno es precisamente el contrato estatal. Para cumplir con la finalidad de la función pública, el estado debe contar con los instrumentos apropiados para alcanzar los fines a través del ejercicio de la autonomía para contratar. De esta forma, los contratos de la administración pública representan un medio a través del cual la administración puede suplir efectivamente cada una de las necesidades.

Actualmente y amparados en el Plan de Desarrollo, resulta imperioso lograr la integralidad de toda la población, y permitir el goce efectivo de sus derechos, amparados en el equilibrio social

Conforme a esto, es claro que, la razón fundamental de la contratación pública es satisfacer necesidades esenciales y sociales, que, resultan ser imperiosas cuando se encuentran en ellas sujetos de especial protección constitucional que, entre otras, reúnen diferentes condiciones que maximizan estos postulados de concreción y guarda. En este escenario, resulta importante establecer que, bajo el amparo del principio de economía, las autoridades administrativas, deben actuar con la mayor diligencia y celeridad para la consecución de los fines. Sobre este tópico, el Alto Tribunal Constitucional, en sentencia C-035 de enero de 1999, M. P. Antonio Barrera Carbonell, dijo

“Los principios de eficacia, economía y celeridad que rigen las actuaciones de las autoridades administrativas, constituyen precisamente orientaciones que deben guiar la actividad de éstas (sic) para que la acción de la administración se dirija a obtener la finalidad o los efectos prácticos a que apuntan las normas constitucionales y legales, buscando el mayor beneficio social al menor costo. En tal virtud, la observancia de dichos principios no constituye un fin en sí mismo, pues su acatamiento busca precisamente que se convierta en realidad el cumplimiento de los deberes sociales del Estado en materia (...).”

En este estado de cosas, resulta conveniente precisar que, el principio de economía, no solo se funda en la correcta inversión del erario, sino que para las autoridades resulta imperioso determinar el tiempo, también como un recurso que debe ser atendiendo con la celeridad del caso para satisfacer las necesidades que se conciben, máxime cuando se encuentran involucradas personas de trato preferente de los sectores poblacionales vulnerables como: infancia y juventud, mujer, personas con discapacidad, adultos mayores, población LGTBI y habitantes de calle

La Constitución Política prevé que el Estado está comprometido con la Sociedad y la Familia, destacando entre otros el artículo 46 que dice: **“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 (...) y en consecuencia se hace necesario que las entidades estatales del orden nacional y territorial protejan y den una asistencia especial a las personas de la tercera edad, Garantizando condiciones dignas.**

El Distrito de Cartagena de Indias, a través de la Secretaría de Participación y Desarrollo Social, es la entidad responsable de formular, coordinar e implementar programas, proyectos y acciones dirigidas a la protección integral de las poblaciones vulnerables del Distrito, entre ellas las personas adultas mayores, promoviendo el ejercicio de sus derechos, la inclusión social, el bienestar y el mejoramiento de su calidad de vida.

En cumplimiento de sus funciones misionales, la Secretaría de Participación y Desarrollo Social desarrolla acciones orientadas a garantizar espacios adecuados para la atención integral de las personas mayores beneficiarias de los Centros de Vida del Distrito de Cartagena de Indias, los cuales constituyen escenarios fundamentales para el desarrollo de actividades recreativas, culturales, deportivas, ocupacionales, de integración social y fortalecimiento comunitario.

Como resultado de las visitas técnicas realizadas a los diferentes Centros de Vida **SANTA ANA, CDV BOCACHICA Y CDV ARARCA**, se evidenció el deterioro progresivo de diversos elementos de la infraestructura física, situación que afecta las condiciones de seguridad, accesibilidad, funcionalidad y confort requeridas para la adecuada prestación de los servicios dirigidos a la población adulta mayor.

Las condiciones actuales de algunas de estas edificaciones generan riesgos para los usuarios y limitan el normal desarrollo de las actividades institucionales, por lo que se hace necesario adelantar intervenciones adecuación que permitan conservar la infraestructura existente, prolongar su vida útil y garantizar espacios seguros, dignos y funcionales para la atención de las personas mayores.

Con estas intervenciones a realizar se pretende lograr los siguientes objetivos:



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Aumentar la capacidad de atención: Desarrollar las obras de ampliación física en el CDV Santa Ana con el fin de acondicionar nuevas áreas útiles que permitan extender la cobertura a un mayor número de adultos mayores del corregimiento.
- Optimizar la distribución espacial: Reconfigurar la distribución arquitectónica del CDV Bocachica para adecuar los flujos de circulación y las zonas de actividades a las condiciones climáticas e insulares del entorno.
- Habilitar nueva infraestructura: Ejecutar las obras de adecuación e integración locativa en la sede asignada para el CDV Ararca, permitiendo su puesta en funcionamiento en condiciones operativas y de seguridad.

En este sentido, la Secretaría de Participación y Desarrollo Social requiere adelantar la contratación para la ejecución de obras de adecuación de los Centros de Vida, para el Adulto Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, incluyendo las actividades de obras civiles y demás intervenciones contempladas en los estudios técnicos y presupuestos establecidos.

La presente contratación contribuirá al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Distrital y en los programas de atención integral a las personas mayores, fortaleciendo la infraestructura física destinada a la prestación de los servicios sociales dirigidos a esta población y garantizando condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades que promueven el envejecimiento activo, la participación social y el mejoramiento de la calidad de vida de los beneficiarios.

Por lo anterior se justifica a través del presente estudio previo, la solicitud de disponibilidad presupuestal, con el fin de dar cumplimiento a las metas del plan de desarrollo y al plan de acción vigencia 2026. En busca de materializar esta obligación constitucional y legal, se plantea cumplirlas mediante la ejecución del proyecto de inversión **“SERVICIO DE ATENCIÓN INTEGRAL A LOS ADULTOS MAYORES DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS”** identificado con Código BPIN 2024130010180

4. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN.

4.1. OBJETO.

«ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTOS DE CENTROS DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS».

4.2. ALCANCE DEL OBJETO.

El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación **SAMC-SPDS-004-2026**, los cuales hacen parte integral del Contrato.

El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios, materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica, conforme lo señaló en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.

El Contratista y la Entidad asumen de forma obligatoria los Riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 3 - Riesgos, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta

4.3. CLASIFICACIÓN (UNSPSC).

Clasificación UNSPSC	Descripción
721015	Servicios de apoyo para la construcción
721019	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
721033	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura

4.4. DOCUMENTOS TÉCNICOS ANEXOS AL PROCESO.

Hacen parte integral del presente documento, todos los documentos técnicos anexos, dentro de los que se encuentran los estudios y diseños que en la fase de maduración del proyecto permitieron establecer la viabilidad del mismo y su impacto social, económico y ambiental.

4.5. PERMISOS, AUTORIZACIONES Y LICENCIAS.

Se deja constancia que el proyecto para la **«ADECUACION Y MANTENIMIENTOS DE CENTROS DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»**. obtuvo las autorizaciones del caso.

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU SELECCIÓN.

5.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

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.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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.

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 la menor cuantía, como quiera que el valor del objeto a contratar no excede la menor cuantía del **DISTRITO DE CARTAGENA**, la cual se encuentra a partir de los **1000 SMMLV** para la vigencia fiscal 2026.

5.2. ANÁLISIS SOBRE LA LIMITACIÓN DE LA 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.

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 benefician 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.».



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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.

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 valor de los umbrales en la vigencia comprendida entre el 1 de enero del 2025 hasta el 31 de diciembre de 2026, determinando el Umbral Pymes en la suma de \$ 511.708.497 COP, equivalentes a \$125.000 US.

Conforme a lo anterior el proceso no es susceptible de limitarse a Mipyme.

6. **VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO. CUANDO EL VALOR DEL CONTRATO ESTÉ DETERMINADO POR PRECIOS UNITARIOS, LA ENTIDAD ESTATAL DEBE INCLUIR LA FORMA COMO LOS CALCULÓ Y SOPORTAR SUS CÁLCULOS DE PRESUPUESTO EN LA ESTIMACIÓN DE AQUELLOS.**
- 6.1. **ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR:** El análisis económico que soporta el valor estimado del contrato que se pretende celebrar, se encuentra detallado el archivo adjunto al presente estudio previo, en el cual se encuentra el Análisis del Sector efectuado por esta entidad.
- 6.2. **VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:** El costo de la contratación que se derive del presente proceso de selección, se ha estimado en la suma de **MIL SETECIENTOS CINCUENTA MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON NOVENTA Y CUATRO CENTAVOS (\$1.750.895.959,94) M/CTE.**

El presupuesto se detalla en el Formulario 1 – Presupuesto Oficial, que hace parte integral del presente documento.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
CENTRO DE VIDA SANTA ANA								
1.0 PRELIMINAR								
1,1				DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M2	232,96	\$ 54.409,38	\$ 12.674.996,13
1,2				DEMOLICIÓN DE PLANTILLA E=0,07MTS, INCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M2	44,40	\$ 50.216,57	\$ 2.229.615,60
1,3				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	6,00	\$ 56.311,21	\$ 337.867,25
Subtotal								\$ 15.242.478,98
2.0 EXCAVACIONES Y RELLENOS								
2,1				EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMÚN (NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO DE SOBANTES)	M3	8,60	\$ 169.884,16	\$ 1.460.154,36
2,2				RELLENO EN RECEBO COMÚN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	10,00	\$ 193.280,57	\$ 1.932.805,70
Subtotal								\$ 3.392.960,06
3.0 ESTRUCTURAS DE CONCRETO								
3,1				ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	10,80	\$ 1.246.707,93	\$ 13.464.445,69
3,2				VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	7,92	\$ 1.291.082,46	\$ 10.225.373,07
3,3				COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	4,32	\$ 1.770.908,28	\$ 7.650.323,75
3,4				VIGAS AEREA EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	7,92	\$ 1.824.833,73	\$ 14.452.683,16
3,5				ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	1.165,62	\$ 15.676,02	\$ 18.272.207,11
Subtotal								\$ 64.065.032,79
4.0 MAMPOSTERIA Y PAÑETES								
4,1				LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	30,00	\$ 99.023,53	\$ 2.970.705,76
4,2				PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	60,00	\$ 63.909,35	\$ 3.834.561,29
Subtotal								\$ 6.805.267,05
5.0 PISOS, ENCHAPES Y ACABADOS								
5,1				PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	144,00	\$ 108.413,08	\$ 15.611.483,82
5,2				suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	M2	144,00	\$ 143.096,37	\$ 20.605.877,40
5,3				Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5	ML	5,40	\$ 31.767,80	\$ 171.546,13
5,4				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)	M2	60,00	\$ 122.130,43	\$ 7.327.825,74
5,5				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	175,55	\$ 128.514,39	\$ 22.560.701,00
5,6				Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	M2	465,00	\$ 41.465,56	\$ 19.281.483,42
5,7				SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	98,00	\$ 41.561,75	\$ 4.073.051,69
5,8				PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	319,00	\$ 25.300,32	\$ 8.070.802,03
Subtotal								\$ 97.702.771,23
6.0 INSTALACIONES ELECTRICAS								
6,1				Desmonte de tableros electricos. Incluye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Suepvision de la obra.	UND	1,00	\$ 587.536,44	\$ 587.536,44
6,2				SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	UND	32,00	\$ 408.86,21	\$ 13.071.558,76
6,3				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A	UND	18,00	\$ 90.971,44	\$ 1.637.486,00
6,4				suministro e instalacion de breaker bipolar 20a	UND	6,00	\$ 235.510,05	\$ 1.413.060,29
6,5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LAMPARA. 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
6,6				SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	10,00	\$ 370.700,00	\$ 3.707.700,04
6,7				SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	10,00	\$ 325.237,00	\$ 3.252.237,05
6,8				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
6,9				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
6,10				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	\$ 297.50,36	\$ 3.567.004,29
6,11				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



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

6,12				SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	U N D	3,00	\$ 563.562,42	\$ 1.690.687,25
6,13				SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	U N D	32,00	\$ 402.747,97	\$ 12.887.934,90
6,14				Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12	M L	80,00	\$ 35.814,64	\$ 2.865.171,07
6,15				Suministro e instalacion de Aires acondicionados de 14.000 BTU INCLUYE ACCESORIOS	U N D	2,00	\$ 5.238.000,00	\$ 10.476.000,00
Subtotal								\$ 101.206.624,33
7,0 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y APARATOS								
7,1				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	U N D	6,00	\$ 2.735.917,31	\$ 16.415.503,89
7,2				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	U N D	6,00	\$ 2.437.136,76	\$ 14.622.820,55
7,3				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	U N D	2,00	\$ 2.422.643,17	\$ 4.845.286,35
7,4				SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BANOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M 2	6,30	\$ 1.405.138,92	\$ 8.852.375,22
7,5				SUMINISTRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	M L	40,00	\$ 24.847,15	\$ 993.885,98
7,6				TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	M L	15,00	\$ 73.028,24	\$ 1.095.423,67
7,7				TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	M L	18,00	\$ 108.034,33	\$ 1.944.617,99
7,8				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	U N D	4,00	\$ 179.925,15	\$ 719.700,60
7,9				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	U N D	2,00	\$ 265.985,49	\$ 531.970,98
7,10				REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	U N D	4,00	\$ 2.092.381,01	\$ 8.369.524,04
7,11				SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	U N D	1,00	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58
7,12				Suministro e instalacion de Lavaplatos institucional, incluye griferia mezcladora (Incluye mantenimientos de tuberías sanitaria e hidráulicas)	U N D	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 dimensiones : largo 4,60 x 0,60.	U N D	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.	M L	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.	U N D	3,00	\$ 1.494.525,07	\$ 4.483.575,21
Subtotal								\$ 73.346.258,90
8,0 CUBIERTAS								
8,1				Cubierta en palma natural de 144 M2 Incluye estructura de madera, tratada e inmunizada	G L B	1,00	\$ 192.234,60	\$ 192.234,60
8,2				Mantenimiento de cubierta actual	G L B	1,00	\$ 28.138,53	\$ 28.138,53
Subtotal								\$ 220.373,13
9,0 CARPINTERIA METALICA Y MADERA								
9,1				SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M 2	30,00	\$ 453.101,72	\$ 13.593.051,63
9,2				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	U N D	7,00	\$ 1.493.926,66	\$ 10.457.486,64
9,3				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.	M 2	22,00	\$ 1.037.022,46	\$ 22.814.494,23
Subtotal								\$ 46.865.032,50
SUBTOTAL OBRAS CENTRO DE VIDA SANTA ANA								\$ 628.999.561,84
CENTRO DE VIDA BOCACHICA								
1,0 PRELIMINAR								
1,1				CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	M L	35,00	\$ 58.665,43	\$ 2.088.489,27
1,2				DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M 2	224,00	\$ 54.409,38	\$ 12.187.700,32
1,3				PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M 2	42,14	\$ 24.268,91	\$ 1.022.692,07
1,4				DEMOLICIÓN DE PLANTILLA E=0,07MTS, INCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M 2	232,96	\$ 50.216,57	\$ 11.698.255,73
1,5				Desmante de adoquin y tableta tactil existente en rampa y anden peatonal y vehicular	M 2		\$ 23.823,43	\$ 0,00
1,6				DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	U N D	7,00	\$ 129.184,47	\$ 904.291,30
1,7				DESMONTE VENTANAS O PUERTAS METÁLICAS (INC. RETIRO DE SOBRANTES)	M 2	15,00	\$ 96.894,48	\$ 1.453.417,16



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

1,8				DESMONTE APARATOS SANITARIOS Y ORINALES, INCLUYE ACCESORIOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	U N D	6,00	\$ 220.8 60,50	\$ 1.325.162. 99
1,9				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).	M 2	278,00	\$ 56.31 1,21	\$ 15.654.51 6,02
1,10				Demolición de columna de concreto armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.	M 3	5,87	\$ 834.0 58,29	\$ 4.895.922. 16
1,11				Demolición de viga de concreto armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.	M 3	7,80	\$ 834.0 58,29	\$ 6.505.654. 66
Su bto tal								\$ 57.736.10 1,68
2,0 EXCAVACIONES Y RELLENOS								
2,1				EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO DE SOBRANTES)	M 3	56,02	\$ 169.8 84,16	\$ 9.517.223. 28
2,2				RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M 3	56,02	\$ 193.2 80,57	\$ 10.827.57 7,52
Su bto tal								\$ 20.344.80 0,80
3,0 ESTRUCTURAS DE CONCRETO								
3,1				ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M 3	3,07	\$ 1.246 707, 93	\$ 3.829.886, 77
3,2				VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M 3	9,13	\$ 1.291 082, 46	\$ 11.793.90 9,15
3,3				COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M 3	2,40	\$ 1.770 908, 28	\$ 4.243.450, 41
3,4				VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M 3	5,07	\$ 1.824 833, 73	\$ 9.251.633, 30
3,5				ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	K G	1,96 1,17	\$ 15.67 6,02	\$ 30.743.34 5,29
Su bto tal								\$ 59.862.22 4,92
4,0 MAMPOSTERIA Y PAÑETES								
4,1				LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M 2	223,21	\$ 99.02 3,53	\$ 22.103.04 1,12
4,2				PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKÁ-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M 2	400,42	\$ 63.90 9,35	\$ 25.590.58 3,84
Su bto tal								\$ 47.693.62 4,96
5,0 PISOS, ENCHAPES Y ACABADOS								
5,1				PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M 2	232,96	\$ 108.4 13,08	\$ 25.255.48 8,78
5,2				suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	M 2	317,85	\$ 143.0 96,37	\$ 45.483.18 1,47
5,3				Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5	M L	193,41	\$ 31.76 7,80	\$ 6.144.210, 72
5,4				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC DE 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)	M 2	232,96	\$ 122.1 30,43	\$ 28.451.02 8,43
5,5				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.	M 2	175,55	\$ 128.5 14,39	\$ 22.560.70 1,00
5,6				Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	M 2	319,17	\$ 41.46 5,56	\$ 13.234.56 1,42
5,7				SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M 2	75,67	\$ 41.56 1,75	\$ 3.144.977, 77
5,8				PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M 2	319,17	\$ 25.30 0,32	\$ 8.075.103, 08
Su bto tal								\$ 152.349.2 52,68
6,0 INSTALACIONES ELECTRICAS								
6,1				Desmonte de tableros electricos. Incluye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Suepvision de la obra.	U N D	1,00	\$ 587.5 36,44	\$ 587.536.4 4
6,2				SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	U N D	32,00	\$ 408.4 86,21	\$ 13.071.55 8,76
6,3				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A	U N D	18,00	\$ 90.97 1,44	\$ 1.637.486, 00
6,4				suministro e instalacion de breaker bipolar 20a	U N D	6,00	\$ 235.5 10,05	\$ 1.413.060, 29
6,5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LAMPARA. 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.	U N D	24,00	\$ 230.1 77,12	\$ 5.524.250, 83
6,6				SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	U N D	10,00	\$ 370.7 70,00	\$ 3.707.700, 04
6,7				SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	U N D	10,00	\$ 325.2 23,70	\$ 3.252.237, 05
6,8				SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	U N D	6,00	\$ 362.8 06,95	\$ 2.176.841, 69
6,9				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	U N D	24,00	\$ 171.6 79,21	\$ 4.120.301, 00
6,10				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	U N D	12,00	\$ 297.2 50,36	\$ 3.567.004, 29
6,11				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	U N D	3,00	\$ 11.40 9.618 23	\$ 34.228.85 4,70
6,12				SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	U N D	3,00	\$ 563.5 62,42	\$ 1.690.687, 25
6,13				SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	U N D	32,00	\$ 402.7 47,97	\$ 12.887.93 4,90



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

6,14				Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12	M L	80,00	\$ 35.814,64	\$ 2.865.171,07
Su bto tal								\$ 90.730.624,33
7,0 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y APARATOS								
7,1				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	U N D	6,00	\$ 2.735.917,31	\$ 16.415.503,89
7,2				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	U N D	6,00	\$ 2.437.136,76	\$ 14.622.820,55
7,3				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	U N D	2,00	\$ 2.422.643,17	\$ 4.845.286,35
7,4				SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	M 2	6,30	\$ 1.405.138,92	\$ 8.852.375,22
7,5				SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	M L	80,00	\$ 24.847,15	\$ 1.987.771,96
7,6				TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	M L	15,00	\$ 73.028,24	\$ 1.095.423,67
7,7				TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	M L	18,00	\$ 108.034,33	\$ 1.944.617,99
7,8				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	U N D	4,00	\$ 179.925,15	\$ 719.700,60
7,9				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	U N D	2,00	\$ 265.985,49	\$ 531.970,98
7,10				REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	U N D	3,00	\$ 2.092.381,01	\$ 6.277.143,03
7,11				SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	U N D	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)	U N D	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 dimensiones : largo 4,60 x 0,60.	U N D	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.	M L	25,00	\$ 190.258,18	\$ 4.756.454,44
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.	U N D	3,00	\$ 1.494.525,07	\$ 4.483.575,21
Su bto tal								\$ 75.101.636,53
8,0 CUBIERTAS								
8,1				CUBIERTA DE PANELES SANDWICH AISLANTES termoacustica Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion	M 2	232,96	\$ 165.231,89	\$ 38.491.775,53
8,2				SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA GALV PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 02, PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE e=12mils. Incluye todos los elementos de soporte y anclaje, como platinas y pernos.	k g	978,00	\$ 37.080,50	\$ 36.264.732,98
Su bto tal								\$ 74.756.508,51
9,0 CARPINTERIA METALICA Y MADERA								
9,1				SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M 2	30,00	\$ 453.101,72	\$ 13.593.051,63
9,2				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	U N D	7,00	\$ 1.493.926,66	\$ 10.457.486,64
9,3				Suministro e instalación de puerta en lámina metálica coll rolled calibre 18, incluye marco y cerradura entre .70 y1.10 cms. Incluye miñilla en vidrio templado de 6mm.	M 2	22,00	\$ 1.037.022,46	\$ 22.814.494,23
Su bto tal								\$ 46.865.032,50
10,0 CERRAMIENTO PERIMETRAL								
10,1				CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	M 3	4,70	\$ 2.001.681,28	\$ 9.407.902,01
10,2				ACERO DE REFUERZO DE F" Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	K G	408,00	\$ 15.676,02	\$ 6.395.817,23
10,3				PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKÁ-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M 2	46,00	\$ 63.909,35	\$ 2.939.830,32
10,4				Suministro e Instalacion de tubería 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.	M L	10,00	\$ 678.344,43	\$ 6.783.444,33
Su bto tal								\$ 25.526.993,90
SUBTOTAL OBRAS CENTRO DE VIDA BOCACHICA								\$ 650.966.800,81
CENTRO DE VIDA ARARCA								
1,0 PRELIMINAR								
1,1				DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M 2	145,04	\$ 54.409,38	\$ 7.891.535,96
1,2				PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M 2	165,00	\$ 24.268,91	\$ 4.004.370,94
Su bto tal								\$ 11.895.906,89
2,0 PISOS, ENCHAPES Y ACABADOS								
2,1				PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M 2	322,00	\$ 108.413,08	\$ 34.909.012,42



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

2,2				suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	M 2	322,00	\$ 143.096,37	\$ 46.077.031,41
2,3				Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5	M L	80,00	\$ 31.767,80	\$ 2.541.424,21
2,4				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)	M 2	145,04	\$ 122.130,43	\$ 17.713.797,42
2,5				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.	M 2	35,00	\$ 128.514,39	\$ 4.498.003,62
2,6				Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	M 2	160,00	\$ 41.465,56	\$ 6.634.488,92
2,7				SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M 2	160,00	\$ 41.561,75	\$ 6.649.880,31
2,8				PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M 2	245,00	\$ 25.300,32	\$ 6.198.578,36
Su bto tal								\$ 125.222.216,67
3,0 INSTALACIONES ELECTRICAS								
3,1				Desmonte de tableros electricos. Incluye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Sueprvision de la obra.	U N D	1,00	\$ 587.536,44	\$ 587.536,44
3,2				SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	U N D	32,00	\$ 408.486,21	\$ 13.071.558,76
3,3				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A	U N D	18,00	\$ 90.971,44	\$ 1.637.486,00
3,4				suministro e instalacion de breaker bipolar 20a	U N D	6,00	\$ 235.510,05	\$ 1.413.060,29
3,5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LAMPARA. 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.	U N D	10,00	\$ 230.177,12	\$ 2.301.771,18
3,6				SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	U N D	4,00	\$ 370.770,00	\$ 1.483.080,02
3,7				SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	U N D	8,00	\$ 325.223,70	\$ 2.601.789,64
3,8				SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	U N D	6,00	\$ 362.806,95	\$ 2.176.841,69
3,9				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	U N D	4,00	\$ 171.679,21	\$ 686.716,83
3,10				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	U N D	6,00	\$ 297.503,36	\$ 1.783.502,15
3,11				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	U N D	2,00	\$ 11.409,618	\$ 22.819,236,47
3,12				SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	U N D	1,00	\$ 563.562,42	\$ 563.562,42
3,13				SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	U N D	32,00	\$ 402.747,97	\$ 12.887,934,90
3,14				Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12	M L	80,00	\$ 35.814,64	\$ 2.865.171,07
Su bto tal								\$ 66.879.247,86
4,0 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y APARATOS								
4,1				SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	U N D	1,00	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58
4,2				Suministro e instalacion de Lavaplatos institucional, incluye griferia mezcladora (Incluye mantenimientos de tuberias sanitaria e hidraulicas)	U N D	1,00	\$ 1.214.270,74	\$ 1.214.270,74
4,3				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.	U N D	1,00	\$ 4.792.619,34	\$ 4.792.619,34
4,4				PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5" INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	M L	10,00	\$ 190.258,18	\$ 1.902.581,78
4,5				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.	U N D	3,00	\$ 1.494.525,07	\$ 4.483.575,21
Su bto tal								\$ 14.955.149,64
5,0 CUBIERTAS								
5,1				CUBIERTA DE PANELES SANDWICH AISLANTES termoacustica Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion	M 2	145,04	\$ 165.231,89	\$ 23.965,232,60
5,2				SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA GALV PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 02, PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE e=12mils. Incluye todos los elementos de soporte y anclaje, como platinas y pernos.	k g	980,00	\$ 37.080,50	\$ 36.338,893,99
Su bto tal								\$ 60.304.126,59
6,0 CARPINTERIA METALICA Y MADERA								
6,1				SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M 2	30,00	\$ 453.01,72	\$ 13.593,051,63
6,2				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2.20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	U N D	7,00	\$ 1.493.926,66	\$ 10.457,486,64
6,3				Suministro e instalación de puerta en lámina metálica coll rolled calibre 18, incluye marco y cerradura entre .70 y1.10 cms. Incluye minilla en vidrio templado de 6mm.	M 2	22,00	\$ 1.037.022,46	\$ 22.814,494,23
Su bto tal								\$ 46.865,032,50
7,0 CERRAMIENTO PERIMETRAL								
7,1				CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	M 3	6,50	\$ 2.001.681,28	\$ 13.010,928,31
7,2				ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	K G	435,00	\$ 15.676,02	\$ 6.819.069,84



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

7,3				PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M 2	45,00	\$ 63.909,35	\$ 2.875.920,96
7,4				Suministro e Instalacion de tubería 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.	M L	180,00	\$ 678.344,43	\$ 122.101,998,02
Subtotal								\$ 144.807,917,14
SUBTOTAL OBRAS CENTRO DE VIDA ARARCA								\$ 470.929,597,30
				CENTRO DE VIDA SANTA ANA				\$ 628.999,561,84
				CENTRO DE VIDA BOCACHICA				\$ 650.966,800,81
				CENTRO DE VIDA ARARCA				\$ 470.929,597,30
				VALOR TOTAL «ADECUACION Y MANTENIMIENTOS DE CENTROS DE VIDA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»				\$ 1.750.895.959,94

6.3. **VARIABLES PARA DETERMINAR EL PRESUPUESTO OFICIAL.** La Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, en Concepto C-455 de 2024, 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. No hay, pues, 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 de establecimiento del 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–.

La jurisprudencia ha señalado que “[...] en la conformación de dichos precios unitarios, se tienen en cuenta todos los gastos que se requieren para realizar la unidad de medida respectiva –el metro lineal, el metro cúbico, el metro cuadrado, etc.-. Y lo que comúnmente se denomina análisis de precios unitarios, corresponde a la descomposición de los mismos para determinar los costos que los conforman: la maquinaria que se utilizará, calculando el valor por el tiempo que se requiera; la mano de obra, teniendo en cuenta el costo hora-hombre, y cuántas personas se requieren para la ejecución de esa unidad de medida; la cantidad de los materiales necesarios, etc.”². En concordancia, la doctrina explica que en la estructuración de los precios unitarios se tendrán en cuenta todos los costos directos necesarios para la ejecución del objeto contractual que se multiplicará por el AIU, lo que determina el valor unitario:

“Cada uno de los valores unitarios resultan de un análisis de los componentes requeridos para su elaboración, estudio que se denomina comúnmente ‘análisis de precios unitarios’. Así, se examinará, por ejemplo, que para la construcción de un metro cuadrado de muro se requieren 50 ladrillos, que tienen un valor de \$50.000; 15 kilos de cemento, que tienen un valor de \$5.000; 30 kilos de arena, que tienen un valor de \$500; 5 litros de agua, que tienen un valor de 100, y la mano de obra que tiene un valor de \$5.000. La sumatoria de cada uno de estos insumos básicos arroja el costo directo que debe cancelar el contratista para la construcción de un metro de muro.

El costo directo se multiplica por el AIU, es decir, por los gastos de administración, que incluye los gastos de personal que dirige la obra; los gastos de imprevistos, que pretende cubrir imprevistos y la utilidad. El resultado de la multiplicación anterior determina el valor unitario que deberá cancelar la entidad estatal. Dentro del valor unitario, entonces, están incorporados la totalidad de los gastos en los que incurre el contratista y la utilidad que espera recibir³.».

¹ “La manera como las ofertas presentan el precio varía demasiado, incluso por razón de la costumbre que se impone en determinados negocios. Por ejemplo, tratándose de la compraventa, del suministro o la prestación de servicios profesionales –entre otros contratos, que de hecho son la mayoría– el valor que se ofrece no se desglosa para revelar al destinatario su estructura de costos. El proponente se limita a establecer una cifra por la que está dispuesto a asumir ciertas obligaciones, pero el comprador desconoce cómo se compone internamente, es decir, no sabe –ni usualmente le interesa conocerlo– qué parte del valor corresponde a gastos de mano de obra, de transporte, de energía, cuál es la utilidad esperada, entre otros conceptos. En estos casos se limita a conocer con claridad absoluta cuánto le costará el bien o el servicio, porque es lo que pagará.

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).

² CONSEJO DE ESTADO. Sección Tercera. Subsección B. Sentencia del 29 de febrero de 2012. Exp. 16371, C.P. Danilo Rojas Betancourth.

³ PINO RICCI, Jorge. El régimen jurídico de los contratos estatales. Universidad Externado de Colombia. Bogotá, 2005. pp. 416.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

El valor fue concebido a precios unitarios, 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) que se utilizarán. De igual forma, presenta el porcentaje de administración, utilidad e imprevistos sobre los cuales establece la premisa del trabajo.

De manera general, los valores asignados al presupuesto parten de un análisis técnico riguroso basado en los estudios, planos y documentos técnicos que sustentan cada uno de los costos que conforman el presupuesto.

Adicionalmente, dichos valores se establecieron con base en referencias de contratos históricos y estudios de mercado, donde se han determinado porcentajes estándar para estos rubros. Estos porcentajes son resultado de metodologías ampliamente utilizadas en el sector y reflejan los costos reales observados en proyectos de características similares. La aplicación de estos estándares permite asegurar que los valores asignados sean adecuados para cubrir los requerimientos del proyecto y que la estructuración del presupuesto se ajuste a criterios técnicos previamente definidos.

Los APU hacen parte integral de los estudios previos.

6.4. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL. La entidad, para respaldar el compromiso derivado del presente proceso de contratación, cuenta con los siguientes certificados de disponibilidad presupuestal:

Número Certificado Disponibilidad Presupuestal	Fecha Certificado Disponibilidad Presupuestal	Valor Certificado de Disponibilidad Presupuestal
Anexo	Anexo	Anexo

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

7. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO.

7.1. PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo estimado es de hasta **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.

7.2. LUGAR DE EJECUCIÓN.

DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA para los trámites contractuales requeridos para llevar a cabo la ejecución, entrega y puesta en marcha del proyecto, se realizará la ejecución en la ciudad de Cartagena de indias.

7.3. FORMA DE PAGO.

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 Contratista antes de iniciar las obras, debe presentar un Cronograma de Ejecución y Pagos que debe ser aprobado por la Interventoría y por la Entidad. Dicho cronograma debe establecer las etapas de construcción que deben corresponder a los siguientes porcentajes de avance de obra y de valor del contrato:

Cuando el contrato y las obras se encuentren en una ejecución del 30 %, se pagará el 30 % del valor del contrato. Cuando el contrato y las obras se encuentren en una ejecución del 50 %, se pagará el 20 % del valor del contrato. De aquí en adelante se pagará por avances de obra que en ningún caso podrán ser menos del 10 % de las etapas de construcción establecidas en el Cronograma. De todos modos, el último 10 % del valor del contrato se pagará con el recibo a satisfacción de la obra, sin pendientes, aprobado por la Interventoría y la Entidad. Si el Contratista así lo considera, podrá presentar la primera factura de cobro, por el 50% del valor del contrato, cuando haya ejecutado el 50 % del mismo. Los pagos se realizarán previa factura entregada por el Contratista junto con los soportes de pago de seguridad social y parafiscales y cumplimiento de requisitos exigidos por la Entidad.

El Contratista previo a la realización del primer pago deberá cancelar el valor de las estampillas e impuestos equivalentes al monto a pagar.

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.

7.3.1. Justificación no entrega de anticipo

La Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente, en Concepto C – 814 de 2025, efectuó sendas precisiones relacionadas con el anticipo, dentro de las que se destaca: (i) la regulación, que obedece a un criterio normativo; (ii) su definición, que atiende a un criterio jurisprudencial y doctrinal; (iii) su pacto, que depende del principio de la autonomía de la voluntad. Destacamos:

«i. En materia de contratación pública, la figura del anticipo está prevista en dos (2) normas: el inciso primero del parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993 y en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011. En cuanto al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, se dispone la posibilidad de pactar anticipos en los contratos, pero sujeto a determinadas limitaciones. En efecto, la norma prescribe que “En los contratos que celebren las entidades estatales se podrá pactar el pago anticipado y la entrega de anticipos, pero su monto no podrá exceder del cincuenta por ciento (50%) del valor del respectivo contrato”.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

(...)

Aunque las normas citadas no definen el anticipo, el Consejo de Estado ha precisado su naturaleza jurídica fijando parámetros para su aplicación⁴. Dicha Corporación se ha referido al anticipo como “un recurso o suma correspondiente a un porcentaje del valor total del contrato, pactado como contraprestación, que la entidad pública le entrega al contratista para que sea invertida específicamente en la ejecución del contrato y sea manejada generalmente en cuenta separada, con imposición de obligaciones relacionadas con legalización y amortización de la inversión, de suerte que el monto entregado como anticipo no ingresa al patrimonio del contratista sino cuando ha sido debidamente amortizado”⁵.

Sobre la calidad de recurso público del anticipo, la jurisprudencia ha reiterado que “dicho dinero no hace parte del patrimonio del contratista y le pertenece a la entidad contratante hasta tanto se amortice. De allí se deduce que la función del anticipo en el contrato es, de entrada, financiar las prestaciones del contratista, y hace razonable el amparo del buen manejo y correcta inversión de estos recursos dentro de la garantía única de cumplimiento”⁶. Igualmente, explica que el anticipo, al facilitar al contratista la financiación de los bienes y servicios que se le han encargado, es un factor determinante para impulsar la ejecución del contrato⁷. Este también es el entendimiento de la doctrina, que ha considerado el anticipo como un dinero entregado al contratista que debe cancelarse mediante descuentos parciales, siendo una práctica común que permite impulsar la ejecución del contrato⁸.

Así, de acuerdo con las consideraciones de la jurisprudencia y la doctrina, el anticipo es aquella suma de dinero entregada al contratista con la finalidad de apalancarlo financieramente para solventar los costos iniciales de la ejecución del contrato. Este dinero debe amortizarse de acuerdo al avance en la ejecución. De esta forma, los recursos entregados a título de anticipo son del erario, razón por la que debe garantizarse su buen manejo y correcta inversión.

Como característica esencial del anticipo, derivada del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, el pacto proviene de la autonomía de la voluntad de las partes. De allí que se generen una serie de derechos y obligaciones recíprocos entre ellas. Por un lado, el contratante tiene la obligación de entregar el valor pactado como anticipo y el derecho a que los recursos sean empleados en la forma estipulada. Por otro lado, el contratista tiene derecho a recibir dicho anticipo y la obligación de destinarlo a la ejecución del contrato. De esta manera, el Consejo de Estado explica lo siguiente:

“[...] En una primera instancia es obligación del contratante y derecho del contratista, de entregar y recibir - previa constitución de la garantía -, respectivamente, una suma determinada de dinero, con cargo a los recursos del contrato, con el objeto financiar al contratista en las prestaciones a su cargo (adquisición de bienes, servicios, obras etc). En segunda instancia el anticipo, en su resultado, constituye una obligación del contratista y un derecho del contratante, en los siguientes aspectos: -De inversión en los objetos determinados en el contrato y de pago por amortización, por parte del contratista. -De recibir, por amortización, y/o hacer efectiva la garantía de anticipo, o de cumplimiento, según el Estatuto de Contratación vigente, por parte del contratante, por hechos del contratista que impliquen mal manejo o incorrecta inversión de los dineros de propiedad pública. Las partes contratantes, acuerdan además en el contrato, las condiciones de efectividad, la proporción con el valor del contrato, la oportunidad en que debe entregarse, la vigilancia Estatal sobre las sumas y las amortizaciones”⁹.

Las entidades estatales tienen la facultad de pactar la entrega de anticipos en los contratos que celebren. Para ello, deberán realizar el estudio correspondiente con el fin de determinar la conveniencia de otorgar recursos al contratista bajo esa denominación. De este modo, las entidades podrán determinar las condiciones de entrega, el monto –que no podrá ser superior al 50% del valor del contrato–, el plazo de amortización, las condiciones necesarias para su exigibilidad, así como todas las obligaciones para su correcta inversión».

En el mismo sentido, la Contraloría General de la República en Concepto Jurídico No 7461 febrero 07 de 2006, venía estableciendo:

«El anticipo es la suma de dinero que se entrega al contratista para ser destinada al cubrimiento de los costos en que éste debe incurrir para iniciar la ejecución del objeto contractual, en otras palabras, es la financiación por parte de la entidad estatal de los bienes y servicios correspondientes a la prestación a ejecutar, bajo estas condiciones se exige que el mismo sea amparado con una garantía consistente en una póliza de seguro correspondiente al 100% de su valor, como también que se amortice durante la ejecución del contrato».

En respuesta a las observaciones a los documentos tipo de infraestructura de transporte V.4., la Agencia Nacional esgrimió:

«Con lo anterior, podemos decir, que el anticipo tiene dos particularidades, una que se entrega al contratista en calidad de préstamo para financiar la ejecución de las obras objeto del contrato celebrado y que su "pago" o retribución a la Entidad Contratante se hace con una amortización sobre las actas de recibo parcial que se ejecutan mes a mes, hasta su amortización al 100% y otra, que corresponde a "financiar" la ejecución del objeto contratado y en este sentido, el concepto de la Contraloría, ya mencionado, que indica: “El anticipo se estipula para aquellos contratos que por su naturaleza lo requieren tales como los de obra, toda vez que el contratista para dar inicio al objeto contractual debe realizar la contratación de la mano de obra y la adquisición de materiales, maquinaria u otros elementos quese precisen para adelantar la ejecución del contrato».

⁴Ver, entre otros: Consejo de Estado. Sala Plena de lo Contencioso Administrativo. Sentencia del 8 de agosto de 2001. Rad. AC-10966 - AC-11274; y Sala de lo Contencioso Administrativo - Sección Tercera. Providencias del 13 de septiembre de 1999. Rad. 10607; del 13 de julio de 2000. Rad. 12513; del 10 de noviembre de 2000. Rad. 18709; del 22 de junio de 2001. Rad. 12136; del 11 de diciembre de 2003. Rad. 25000-23-26-000-1993-08696-01(13348); del 19 de agosto de 2004. Rad. 25000-23-26-000-1994-00114-01(14111)”. Citado en CONSEJO DE ESTADO. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Tercera – Subsección A. Sentencia del 16 de mayo de 2019. Rad. (40102). C.P: María Adriana Marín [cita No. 35].

⁵ CONSEJO DE ESTADO. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Tercera – Subsección A. Sentencia del 16 de mayo de 2019. Rad. (40102). C.P: María Adriana Marín

⁶ CONSEJO DE ESTADO. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Tercera – Subsección C. Sentencia del 2 de octubre del 2020. Rad. 63644. CP. Jaime Enrique Rodríguez Nava.

⁷ CONSEJO DE ESTADO. Sección Tercera. Sentencia de 22 de junio de 2001. Exp. 13436, C.P. Ricardo Hoyos Duque

⁸Se trata de un dinero entregado a título de crédito a favor de la entidad contratante, el cual debe ser debidamente cancelado a través de los descuentos hechos a los valores cobrados por el contratista, de modo que por medio de dicho mecanismos el dinero entregado como anticipo se convierta en parte del pago como contraprestación a la ejecución de las actividades propias del objeto pactado en virtud del contrato, siendo una práctica usual que permite impulsar la ejecución del contrato con la agilidad que requiere la administración para concluir la ejecución del objeto contratado, en aras de dar cumplimiento al mandato de una continua y eficiente prestación del servicio público a su cargo” (EXPÓSITO VÉLEZ, Juan Carlos. Forma y contenido del contrato estatal. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2013, p. 165-166). De igual manera, se ha expuesto que “Son recursos que deberán amortizarse en proporción a la ejecución del contrato pues se trata de una especie muy particular de préstamo. Lo anterior tiene consecuencias muy importantes, porque se trata de recursos públicos administrados por un particular (contratista), y en esa medida cualquier desviación de estos recursos a fines distintos a los contemplados dentro del contrato podrá propiciar las correspondientes acciones de carácter penal” (MATALLANA CAMACHO, Ernesto. Manual de Contratación de la Administración Pública. Reforma de la Ley 80 de 1993. Cuarta edición, Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2015, p. 921 y ss).

⁹ CONSEJO DE ESTADO. Sala Plena. Sentencia del 8 de agosto de 2001. Exp. AC-10966 - AC-11274. Consejero Ponente: Reinaldo Chavarro Buritica.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

En este contexto se pone de presente que para el presente proceso de selección la forma de pago no contempla la entrega de los recursos en calidad de anticipo.

La no asignación de anticipo ha sido evaluada a partir de la información que arrojó el análisis del sector del presente proceso de contratación, siendo imperioso remitir al acápite «**ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO**», cuyos argumentos se reseñan como sigue:

- a) La exigencia de indicadores financieros mínimos (índice de liquidez, cobertura de intereses, endeudamiento y rentabilidad) y el cálculo de un capital de trabajo demandado (CTd) proporcional al plazo y alcance del contrato, lo 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.
- b) El contrato cuenta con vigencias futuras debidamente aprobadas, lo que garantiza un flujo presupuestal estable y programado para atender de manera oportuna los pagos durante toda la ejecución contractual;
- c) Si bien se contempla una alta inversión, las intervenciones a realizarse pueden evacuarse en distintos frentes de trabajo, y la forma de pago establecida permite pagos de acuerdo al avance de ejecución, razón por la cual el futuro contratista accederá al primer pago tan pronto como su programación y ejecución le permitan, y en esta medida podrá obtener un flujo constante de recursos;
- d) La adecuada gestión de riesgos;
- e) Dentro de las razones de índole técnico se tiene que las actividades objeto del contrato se desarrollan bajo un esquema dinámico y progresivo, susceptible de ser medido y certificado periódicamente;
- f) La trayectoria de la Entidad en la ejecución de contratos similares, sin contemplar anticipo y que han resultado ejecutados a satisfacción.

Finalmente, téngase en cuenta 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.

7.4. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

7.4.1. 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 y de las establecidas en documento adicional aplicable al Proceso de Contratación, 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%) sin perjuicio de que el contratista incorpore un porcentaje superior al definido por la Entidad, 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.

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

El supervisor o Interventor 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 acredite la condición de los sujetos mencionados y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato. El cumplimiento de esta obligación deberá probarse ante al supervisor o el Interventor dentro de los tres (3) días siguientes contados a partir del inicio del contrato.

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, complementé 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, complementé 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.

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. 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.
5. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).
6. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
7. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
8. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
9. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
10. 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.
11. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
12. 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).
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. El contratista presentará el plan de calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los tres (3) hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
17. 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.
18. Incluir cuando el Contratista haya diligenciado el Formato 14 – Factor de calidad criterios adicionales ambientales y sociales y haya obtenido el respectivo puntaje] El contratista se compromete a realizar durante toda la ejecución del contrato las siguientes actividades:
 1. [La entidad deberá indicar aquí las actividades a las que se comprometió el proponente adjudicatario mediante el Formato 14 – Factor de calidad criterios adicionales ambientales y sociales descritos en el numeral 4.2.4 del Documento Base]
 2. [Incluir cuando el Contratista haya diligenciado la **Opción 1** Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional] El Contratista se compromete a adquirir los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal en el numeral 4.3.1 del documento base. En consecuencia, el Contratista debe adquirir los bienes que se encuentren en el Registro de Productores de Bienes Nacionales durante la ejecución del contrato.
 20. [Incluir cuando el contratista haya diligenciado la **Opción 1** del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional] Informar al interventor o al supervisor del contrato, según corresponda, la fecha de adquisición de los bienes nacionales relevantes para que este verifique que fueron obtenidos durante la vigencia del Registro de Productores de Bienes Nacionales correspondiente.
 21. [Incluir cuando el contratista haya diligenciado la **Opción 2** del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional] Incorporar como mínimo el [La Entidad Estatal incluirá el porcentaje definido en el numeral 4.3.1 del documento base que sea por lo menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior] de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.
 22. [Incluir cuando el contratista haya diligenciado el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros] Incorporar como mínimo el noventa por ciento (90 %) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano para el cumplimiento del contrato.
 23. El contratista en caso en que, en el lugar de la ejecución de la obra evidencia la presencia de grupos étnicos deberá informar a la entidad su presencia con el fin de no vulnerar el derecho a la consulta previa de acuerdo con la ley 21 de 1991, convenio 169 de la OIT y demás normas que lo modifiquen, complementen o sustituyan
 24. Cuando para la ejecución del contrato se requiera subcontratar bienes, obras, o servicios dentro de la cadena de provisión, se deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad y lo emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, conforme a los criterios definidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 287 de 2026.
 25. Las demas que considere la Entidad.

7.4.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

I. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS.

1. Antes de iniciar las obras, el Contratista debe presentar un Cronograma de Ejecución y Pagos que debe ser aprobado por la Interventoría y por la Entidad. Dicho Cronograma debe establecer las etapas de construcción que deben corresponder a los porcentajes de avance de obra y de valor establecidos en el contrato.
2. Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato de interventoría, el Contratista enviará para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación:
 - a) Hojas de vida del personal profesional;
 - b) Relación del equipo mínimo obligatorio;
 - c) Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica;
 - d) Programa de obra;
 - e) Plan de manejo de tránsito- PMT;
 - f) Los soportes de que acrediten el cumplimiento de los requisitos con los que el Contratista obtuvo puntaje dentro del proceso de selección;
 - g) Los demás exigidos en el proceso de selección.
3. Presentar a la Interventoría junto con las actas de avance de obras los documentos que certifiquen el cumplimiento de las obligaciones contractuales durante la ejecución del contrato.
4. Apoyar al Interventor con el suministro oportuno en los formatos adecuados, en medio magnético e impreso, de toda la información relacionada con el avance de la ejecución del contrato, el avance financiero, y en general, de todo lo requerido para que la Entidad disponga de información completa y actualizada sobre las obras del contrato.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

II. EN RELACIÓN CON LOS MATERIALES Y EQUIPOS.

1. Suministrar todos los materiales de consumo y equipos necesarios para la obra. El Contratista deberá informarse sobre la disponibilidad de materiales en el mercado local y mantener en depósito las cantidades apropiadas y razonables para ejecutar las obras según el desarrollo de ejecución de la misma, con previsión de posible escasez. La Entidad no aceptará demora o reclamo del Contratista debido a la falla o escasez de materiales que sean previsibles. Los materiales y demás elementos que el Contratista emplee en la ejecución de la obra deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destina. Cuando lo prevean las especificaciones o el Interventor lo solicite, someterá a la previa aprobación de aquel los materiales y elementos que vaya a emplear en la obra, como también sus fuentes de abastecimiento. Deberá suministrar libre de costo para la Entidad todas las muestras que hayan de utilizarse para futura referencia, cuando tales muestras sean solicitadas por el Interventor o por la Entidad. Los materiales y elementos que se empleen sin dicha aprobación, podrán ser rechazados. El material rechazado será retirado del lugar y se reemplazará por otro adecuado, corrigiéndose la obra defectuosa en forma satisfactoria y sin dar lugar a pago extra. Las aprobaciones de la Entidad a los materiales y elementos estipulados en esta cláusula y las inspecciones y pruebas de los materiales, no exonera al Contratista de su responsabilidad por la calidad de la obra, ni se la atenúa. La Entidad podrá rechazar la obra ejecutada por deficiencias en el material o en los elementos empleados. Toda obra rechazada por defecto en los materiales, en los elementos, en la mano de obra o por deficiencias en los equipos, deberá ser retirada, reconstruida o reparada por cuenta del Contratista, si así lo ordena la Entidad y dentro del plazo razonable que éste fije, mediante comunicación escrita en la cual se informará al Contratista sobre los defectos y deficiencias encontrados, además el Contratista queda obligado a retirar del sitio respectivo, los materiales o elementos defectuosos, cuando así lo exija la Entidad, en las mismas condiciones pactadas anteriormente. Si el Contratista no cumple las órdenes de la Entidad de acuerdo con lo establecido, éste podrá retirar los materiales y elementos y reemplazarlos por otros, repararlos o reconstruir la parte rechazada de la obra, todo a cargo del Contratista, de acuerdo con los costos que sean del caso. Los materiales y elementos retirados de la obra serán entregados al Contratista, éste se obliga a recibirlos y a acarrearlos fuera del sitio de la obra. En ninguno de los casos contemplados en esta cláusula habrá lugar a plazos adicionales, ni a reajuste de pagos.
2. El Contratista llevará a cabo las obras con equipo de su propiedad o alquilado, situará oportunamente en el lugar de los trabajos, el equipo mínimo para el desarrollo de los mismos. La Entidad podrá exigir y el Contratista estará obligado a suministrar oportunamente los equipos adicionales necesarios, adecuados en capacidad y características, para cumplir con los programas, planos y especificaciones técnicas de las obras contratadas.

III. EN RELACIÓN CON EL PERSONAL.

1. Mantener al frente de las obras al Director de Obra y al personal propuesto, para dirigir la obra y tomar los correctivos necesarios con el Interventor sobre las cuestiones relacionadas con las mismas.
2. Contratar los trabajadores para la ejecución de la obra de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

IV. EN RELACIÓN CON LAS OBRAS.

1. **BITÁCORA:** Se contará con una bitácora, en donde el Contratista y la Interventoría, deberán dejar anotado todo lo que sucede cada día (resumen de obra con observaciones). En esta bitácora se dejarán consignados todas las órdenes, instrucciones y acuerdos entre el Contratista y la Interventoría, estado del clima entre otros. La bitácora es el conducto formal y regular para registrar las observaciones y recomendaciones impartidas. Su uso es obligatorio y solo tendrán derecho a usarla el representante del Contratista, el Interventor, y la Entidad. Una vez terminada la obra, esta bitácora deberá ser entregada a la Entidad para su custodia al suscribirse el acta de recibo final de obra.
2. **PRESENCIA EN OBRA:** El Contratista deberá controlar la permanencia en los frentes de obra de todo el personal requerido y ofrecido en su propuesta. Si por algún motivo se programan trabajos en horas nocturnas, feriados, domingos o en horas no laborables, deberá contarse con la presencia del Residente de Obra.
3. **ACTAS DE AVANCE:** En las fechas indicadas por la Entidad, el Contratista deberá presentar las actas de avance de obras correspondientes. A las actas deberán anexarse todos los documentos que soporten el avance de la obra. Todas las actas deberán estar firmadas y aceptadas por la Interventoría y el Contratista. Se verificará estrictamente que las obras ejecutadas cumplan con lo establecido en el contrato y en el Anexo Técnico. No se cancelará obra ejecutada por el Contratista que se haya iniciado y ejecutado sin la autorización expresa por parte de la Interventoría y que las cantidades no estén incluidas en la el alcance contratado.
4. **PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD:**
 - 4.1. Durante la ejecución del contrato, el Contratista en todo momento proveerá los recursos que sean necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra, la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y la de los empleados y bienes la Entidad, el Interventor y de terceras personas. El Contratista impondrá a sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y en general a todas aquellas personas relacionadas con la ejecución del contrato el cumplimiento de todas las condiciones relativas a los aspectos aquí enunciados y los forzará a cumplirlas. El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas sino también el personal o bienes de la Entidad, el Interventor o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del Contratista, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes. Por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista. Durante la ejecución del contrato el Interventor le podrá ordenar al Contratista cualquier medida adicional que considere conveniente o necesaria para garantizar la prevención de accidentes y éste deberá proceder de conformidad. En el caso de peligro inminente a las personas, obras o bienes, el Interventor podrá obviar la notificación escrita y ordenar que se ejecuten inmediatamente las acciones correctivas que considere necesarias. El Contratista en estos casos no tendrá derecho a reconocimiento o indemnización alguna. Los gastos en que incurra el Contratista para el cumplimiento de las medidas de seguridad e higiene y prevención de accidentes serán por cuenta de éste y no tendrá derecho a pago por separado.
 - 4.2. El Contratista deberá informar al Interventor dentro del plazo y en forma establecida a continuación, acerca de cualquier accidente que ocurra con relación a la ejecución del contrato y que ocasione muerte o perjuicio a cualquier persona, o daño a propiedad y en todos los casos de enfermedad



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

profesional que ocurra con relación a la ejecución del contrato. El Contratista tendrá un plazo de veinticuatro (24) horas para suministrar el informe de los datos que exija la Entidad o el Interventor. El informe incluirá, al menos, la siguiente información: lugar, fecha y hora del accidente; nombre del accidentado; estado civil y edad; oficio que desempeña y su experiencia; actividad que desempeñaba en el momento del accidente; indicar si hubo o no lesión; clase de lesión sufrida; posibles causas del accidente; tratamiento recibido y concepto médico y ARP.

Nota: El Contratista exhibirá un tablero durante el desarrollo del contrato para denotar la estadística de accidentalidad

- 4.3. El Contratista es el responsable de la seguridad de la obra, por lo que deberá contratar la vigilancia de la misma. El Contratista no deberá acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
5. **RETIRO DE SOBRANTES Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES: EL CONTRATISTA** velará que no permanezcan al lado de las excavaciones, materiales sobrantes de las mismas o de las labores de limpieza y descapote; por lo tanto, el transporte de estos deberá hacerse en forma inmediata y directa desde la excavación y áreas despejadas hasta el equipo de acarreo. Dichos materiales deberán ser transportados a las zonas de desechos propuestas por el Contratista y aprobados por la autoridad ambiental competente. La Interventoría verificará que la disposición de los escombros sea legal y que se haga de forma adecuada.
6. **DEPÓSITOS Y OFICINAS:** El Contratista deberá presentar antes de iniciar los trabajos, la dirección exacta de la oficina donde pueda ser requerido en cualquier momento y número telefónico con el fin de tener una comunicación más activa. El Contratista proveerá, mantendrá y manejará a su costo las oficinas y depósitos que sean necesarios para la seguridad y comodidad de su personal y en términos generales para la ejecución de la obra.
7. **SEGURIDAD DE ALMACENAMIENTOS:** En caso de que el Contratista tenga necesidad de almacenar combustible y explosivos, deberá someterse a las reglamentaciones y normas comunes de seguridad para el manejo de estos elementos. Si por el uso de éstos resultaren perjuicios y daños a terceros, el Contratista asume toda la responsabilidad por estos daños y perjuicios causados.
8. **PROPIEDADES DE LA ENTIDAD:** Cuando se autorice al Contratista a utilizar construcciones e instalaciones existentes, propiedad de la Entidad, éste dará como contraprestación la mejora a la edificación previo acuerdo escrito entre las partes. Tan pronto se haya concluido la obra y antes de que se efectúe el acta de recibo final de obra, el Contratista retirará todas las edificaciones provisionales, depósitos y construcciones anexas que se hubiesen hecho con ocasión de la obra y reacondicionará el sitio utilizado para sus instalaciones provisionales y que hayan sido deterioradas a juicio del Interventor. No se hará ningún pago al Contratista por la construcción, operación y mantenimiento de oficinas, depósitos y otros servicios ejecutados con ocasión de la obra. Corresponde al Contratista, por su cuenta, la instalación y pago de servicios públicos de agua, energía, teléfono y alcantarillado entre otros, necesarios en sus instalaciones provisionales y para la ejecución de la obra.
9. **LIMPIEZA DEL SITIO O ZONA DE TRABAJO:** Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de las obras y sus alrededores para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con más frecuencia si así lo ordena el Interventor, escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de éstos. Al finalizar cualquier parte de los trabajos, el Contratista deberá retirar prontamente todo el equipo, construcciones provisionales y sobrantes de materiales que no hayan de ser usados más tarde en el mismo sitio o cerca de él para la ejecución de otras partes de las obras y deberá disponer, el mismo día, satisfactoriamente todos los sobrantes, escombros y basuras que resulten de las obras en los botaderos de escombros oficialmente autorizados por la entidad competente.
10. **DISTINTIVO DEL PERSONAL:** El Contratista deberá dotar al personal que labora en la obra de algún distintivo o uniforme que lo identifique ante la Entidad y la ciudadanía. Este distintivo deberá ser acordado con el Interventor y la Entidad antes del inicio de la obra.
11. **SEÑALIZACIÓN DE OBRA:**
 - a) Al iniciar los trabajos, deberá situar en cada frente de trabajo una valla cuyo diseño definirá la Entidad Contratante, en la que se anotará el objeto y valor del contrato, así como el lema alusivo a la gestión de la actual Administración. La valla debe permanecer en el sitio hasta cuando la Entidad Contratante autorice su retiro, lo cual es a sus costas.
 - b) Cuando los trabajos objeto del contrato deban realizarse en vías o espacio públicos y en general, cuando para realizar cualquier otro tipo de trabajo se alteren las condiciones normales del tránsito vehicular y peatonal, el Contratista está en la obligación de tomar todas las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de accidentes para lo cual deberá acatar las normas vigentes en la materia.
 - c) El Contratista deberá colocar las señales y avisos de prevención de accidentes tanto en horas diurnas como nocturnas en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas de acuerdo con lo dispuesto en las normas anteriores y con las instrucciones del Interventor. Será responsabilidad del Contratista cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales. Cuando los trabajos deban realizarse sin iluminación natural suficiente, el Contratista suministrará la iluminación eléctrica adecuada dependiendo del tipo de actividad a ejecutar. No se permitirán extensiones arrastradas, colgadas en forma peligrosa o cuyos cables estén mal empalmados o mal aislados. A una distancia prudente del sitio de trabajo deberán colocarse avisos de peligro con pintura reflectiva según lo estipulado en las normas anteriores y luces intermitentes. Los gastos en que incurra el Contratista para la colocación de las señales y avisos y para la adopción de todas las medidas necesarias para la prevención de accidentes serán por cuenta de éste y deberán reponerse a su costo las que se pierdan o se deterioren.
12. **ESPACIO PÚBLICO Y ASPECTOS AMBIENTALES:**
 - a) Evitar una ocupación total del espacio y más allá del tiempo requerido para la ejecución de la obra.
 - b) Observar las normas de ocupación del espacio público en forma temporal.
 - c) Observar las normas vigentes sobre servidumbres o para los permisos requeridos de bienes inmuebles de particulares.
 - d) 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.
13. **OBRAS ADICIONALES:** Cuando por algún motivo se vayan a ejecutar ítems o actividades no contempladas o previstas dentro del contrato principal, que requieren ser ejecutadas para la obtención y cumplimiento del objeto, para su reconocimiento se requiere de la suscripción de Otrosí que debe estar soportado con los recursos presupuestales necesarios para su ejecución. La Entidad, la Interventoría y el Contratista, convendrán los precios, la forma de pago y las especificaciones correspondiente. Por ningún motivo se ejecutarán los trabajos sin haber sido previamente aprobados entre las partes. En todo caso, si el Contratista ejecuta trabajos sin antes acordar el precio respectivo, serán a riesgo propio y por esta razón no podrá hacer alguna reclamación posterior.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

14. **MAYORES CANTIDADES DE OBRA:** Cuando se vayan a ejecutar ítems o actividades contempladas o previstas dentro del contrato principal, que sobrepasen durante la ejecución del contrato el estimativo inicial pactado, surgiendo así una prolongación de la prestación debida, se requiere la autorización por parte de la Entidad, y perfeccionarlas mediante Otrosí que debe estar soportado con los recursos presupuestales necesarios para su ejecución. En consecuencia, su ejecución no puede obedecer a la simple iniciativa autónoma del Contratista, quien en principio sólo debe realizar las obras en la cantidad y clase estipulados en el contrato. En todo caso, si el Contratista ejecuta mayores cantidades no autorizadas, serán a riesgo propio y por esta razón no podrá hacer alguna reclamación posterior.

7.4.3. OBLIGACIONES DEL DISTRITO.

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 en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.
4. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

7.5. SUPERVISIÓN.

La supervisión, control y vigilancia del contrato será ejercida por el Secretario de Despacho, Código 020, Grado 61, asignado a la Secretaría de Infraestructura, o el funcionario de su Dependencia que este designe, quien tendrá, además de las legales, las siguientes funciones:

1. Apoyar al Contratista en todo lo que induzca a lograr mejores resultados en las distintas actividades del contrato.
2. Dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 83 y siguientes de la Ley 1474 de 2011.
3. Garantizar que el Contratista de cumplimiento a los principios propios de la función administrativa y contractuales durante la ejecución del contrato.
4. Dar respuestas oportunas a las solicitudes que con ocasión del desarrollo del objeto presente el Contratista.
5. Velar por el cabal cumplimiento del objeto y de las obligaciones del contrato.
6. Impartir por escrito las órdenes y solicitudes necesarias para la correcta ejecución del objeto del contrato.
7. Verificar que la garantía solicitada este vigente de acuerdo con la ejecución del contrato.
8. 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.
9. Suscribir todas las actas y demás documentos que surjan durante la ejecución del contrato.

Nota 1. El Supervisor no está facultado en ningún momento para adoptar decisiones que impliquen modificación de los términos y condiciones previstos en este convenio, tal facultad será ejercida únicamente por el representante legal del Distrito o su delegatario, a través de modificaciones suscritas por las partes.

Nota 2. En el evento de cambio del supervisor, no será necesario modificar el contrato, y la designación se efectuará mediante comunicación escrita por parte del ordenador del gasto.

Nota 3. El supervisor del contrato deberá dejar constancia escrita de todas las actuaciones que adelante en desarrollo de las labores de supervisión y mantener el archivo correspondiente organizado y custodiado.

8. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el Cronograma del Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación. Por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como “cumple”. En caso contrario, se evaluará como “no cumple”.

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, Consorcios o Uniones Temporales) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los Pliegos de Condiciones.

La Entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

8.1. REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN.

REQUISITO	VERIFICACIÓN
REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS	CUMPLE/ NO CUMPLE
REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS	CUMPLE/ NO CUMPLE
REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS	CUMPLE/ NO CUMPLE

8.1.1. GENERALIDADES

- A. Únicamente se considerarán habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el presente pliego de condiciones.
- B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.
- C. Todos los proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia y los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- D. Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición 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 la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

8.1.2. 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–.

8.1.3. CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – 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 2 – 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.

8.1.4. 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
PC = Pasivo corriente



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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 ≥ CTd

8.1.5. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- 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).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará 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.

8.1.6. 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 ≥ 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.

8.1.7. EXPERIENCIA

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

A. Que hayan contenido la ejecución de:

Actividad principal

2.2. 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 Y/O TERMINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIO PUBLICO

Experiencia 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.

Experiencia 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 30% del total de metros cuadrados del proceso de selección, el cual corresponde a 183,29 m2.

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.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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.

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.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- 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.

Nota 12: En caso de que la entidad considere pertinente incorporar experiencia relacionada con obras, bienes o servicios adicionales a la obra pública, podrá reemplazar como máximo una (1) de las actividades secundarias.

Para esta incorporación, deberán observarse las mismas reglas establecidas para las actividades secundarias en el presente numeral del documento base. En todo caso, deberá tenerse en cuenta que la entidad no podrá solicitar más de tres actividades en total, incluyendo la actividad principal. Por lo tanto, además de la actividad principal, deberá determinar si exige dos actividades secundarias o una actividad secundaria y una adicional.

En ningún caso deberá entenderse que la inclusión de una actividad adicional equivale al procedimiento establecido para la combinación de experiencia. Para este último caso, se deberá aplicar lo establecido en el numeral 1 del literal A del presente numeral

Nota 13: Lo anterior sin perjuicio de la obligación que tienen las entidades de cumplir con unos requisitos mínimos frente a las “obras adicionales a la infraestructura Social”, los cuales deben ser claramente consignados en los estudios previos, en caso que se considere su pertinencia y con fundamento en aspectos de conveniencia técnicos y económicos suficientes que determinen que la experiencia incluida en documentos tipo existentes es insuficiente de cara a la complejidad o grado de especialidad que comporta el objeto a contratar.

La Entidad debe demostrar que la experiencia adicional, “obra adicional a la infraestructura Social”, no se encuentra incluida en las matrices de los sectores adoptados por la Agencia y adicionalmente, que esta experiencia requerida responde a las condiciones de mercado, específicamente a las características del Proceso de Selección a contratar, las cuales deberían estar consignadas en el respectivo estudio de sector y con la consideración de usar los Documentos Tipo.

8.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPEATE

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



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

En las convocatorias limitadas a Mipyme el puntaje por este concepto se trasladará al puntaje de oferta económica. En este caso, en el Pliego de Condiciones definitivo se incluirá el siguiente cuadro:

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

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,75
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	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 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.

8.2.1. OFERTA ECONÓMICA

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
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.

En los procesos de contratación estructurados por lotes, la TRM definirá el método con el cual se asignará el puntaje para el primer lote o segmento a adjudicar, según el orden definido por la entidad. Para la adjudicación del segundo lote o segmento, se tomará el siguiente método de acuerdo con la tabla anterior en orden ascendente de acuerdo con la numeración definida para los rangos, y así sucesivamente; teniendo en cuenta que se reiniciará desde el primer método en caso de agotarse el último método.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

8.2.2. FACTOR DE CALIDAD (30 PUNTOS)

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



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Concepto	Puntaje
(i) Presentación de un plan de calidad	10
(ii) Criterio ambiental	15
(iii) Criterio Social	5
Total	30

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.

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

8.2.3. 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 reciente 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.

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 los documentos tipo aplicables a la selección.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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.

BIEN O INSUMO REQUERIDO
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)
DEMOLICIÓN DE PLANTILLA E=0,07MTS, INCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.
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).
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO DE SOBRANTES)
RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)
ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI
VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI
COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI
VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS
LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5
Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)
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.
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR
Desmonte de tableros electricos. Inlcuye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Sueprvision de la obra.
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A
suministro e instalacion de breaker bipolar 20a
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.
SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION
SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN
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
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.
SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2
SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN
Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12
Suministro e instalacion de Aires acondicionados de 14.000 BTU INCLUYE ACCESORIOS
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.
SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO
SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.
TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.
TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"
REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Suministro e instalacion de Lavaplatos institucional, incluye griferia mezcladora (Incluye mantenimientos de tuberias sanitaria e hidraulicas)
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.
PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.
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.
Cubierta en palma natural de 144 M2 Incluye estructura de madera, tratada e inmunizada
Mantenimiento de cubierta actual
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.
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.
CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)
PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)
DEMOLICIÓN DE PLANTILLA E=0,07MTS, INCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.
Desmonte de adoquin y tableta tactil existente en rampa y anden peatonal y vehicular
DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)
DESMONTE VENTANAS O PUERTAS METÁLICAS (INC. RETIRO DE SOBANTES)
DESMONTE APARATOS SANITARIOS Y ORINALES, INCLUYE ACCESORIOS (INC. RETIRO DE SOBR.)
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).
Demolición de columna de concreto armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.
Demolición de viga de concreto armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO DE SOBANTES)
RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)
ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI
VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI
COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI
VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS
LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5
Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)
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.
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR
Desmonte de tableros electricos. Incluye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Sueprvision de la obra.
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A
suministro e instalacion de breaker bipolar 20a
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.
SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION
SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN
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
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.
SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2
SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN
Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.
SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO
SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.
TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.
TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"
REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA
Suministro e instalacion de Lavaplatos institucional, incluye griferia mezcladora (Incluye mantenimientos de tuberias sanitaria e hidraulicas)
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.
PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.
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.
CUBIERTA DE PANELES SÁNDWICH AISLANTES termoacustica Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA GALV PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 02, PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE e=12mils. Incluye todos los elementos de soporte y anclaje, como platinas y pernos.
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.
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.
CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE
Suministro e Instalacion de tubería 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.
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)
PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5
Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfileria metaliza y accesorios de sujecion)
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.
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR
Desmonte de tableros electricos. Incuye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Sueprvision de la obra.
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A
suministro e instalacion de breaker bipolar 20a
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.
SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION
SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN
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
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.
SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2
SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN
Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA
Suministro e instalacion de Lavaplatos institucional, incluye griferia mezcladora (Incluye mantenimientos de tuberias sanitaria e hidraulicas)



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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.
PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.
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.
CUBIERTA DE PANELES SANDWICH AISLANTES termoacustica Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA GALV PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 02, PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE e=12mils. Incluye todos los elementos de soporte y anclaje, como platinas y pernos.
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.
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.
CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE
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.

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.

BIEN O INSUMO REQUERIDO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M2	232,9561	\$ 54.409,38	\$ 12.674.996,13
DEMOLICIÓN DE PLANTILLA E=0,07MTS, INCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M2	44,4	\$ 50.216,57	\$ 2.229.615,60
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	6	\$ 56.311,21	\$ 337.867,25
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO DE SOBRANTES)	M3	8,595	\$ 169.884,16	\$ 1.460.154,36
RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	10	\$ 193.280,57	\$ 1.932.805,70
ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	10,8	\$ 1.246.707,93	\$ 13.464.445,69
VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	7,92	\$ 1.291.082,46	\$ 10.225.373,07
COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	4,32	\$ 1.770.908,28	\$ 7.650.323,75
VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	7,92	\$ 1.824.833,73	\$ 14.452.683,16
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	1165,615	\$ 15.676,02	\$ 18.272.207,11
LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	30	\$ 99.023,53	\$ 2.970.705,76
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	60	\$ 63.909,35	\$ 3.834.561,29
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	144	\$ 108.413,08	\$ 15.611.483,82
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	M2	144	\$ 143.096,37	\$ 20.605.877,40
Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5	ML	5,4	\$ 31.767,80	\$ 171.546,13
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)	M2	60	\$ 122.130,43	\$ 7.327.825,74
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	175,55	\$ 128.514,39	\$ 22.560.701,00
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	M2	465	\$ 41.465,56	\$ 19.281.483,42
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	98	\$ 41.561,75	\$ 4.073.051,69
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	319	\$ 25.300,32	\$ 8.070.802,03



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Desmante de tableros electricos. Inciuye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Sueprvision de la obra.	UND	1	\$ 587.536,44	\$ 587.536,44
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	UND	32	\$ 408.486,21	\$ 13.071.558,76
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A	UND	18	\$ 90.971,44	\$ 1.637.486,00
suministro e instalacion de breaker bipolar 20a	UND	6	\$ 235.510,05	\$ 1.413.060,29
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
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
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	10	\$ 325.223,70	\$ 3.252.237,05
SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	6	\$ 362.806,95	\$ 2.176.841,69
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
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
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
SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	3	\$ 563.562,42	\$ 1.690.687,25
SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	32	\$ 402.747,97	\$ 12.887.934,90
Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12	ML	80	\$ 35.814,64	\$ 2.865.171,07
Suministro e instalacion de Aires acondicionados de 14.000 BTU INCLUYE ACCESORIOS	UND	2	\$ 5.238.000,00	\$ 10.476.000,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	UND	6	\$ 2.735.917,31	\$ 16.415.503,89
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
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
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
SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	40	\$ 24.847,15	\$ 993.885,98
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
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
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	4	\$ 179.925,15	\$ 719.700,60
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	UND	2	\$ 265.985,49	\$ 531.970,98
REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	UND	4	\$ 2.092.381,01	\$ 8.369.524,04
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	UND	1	\$ 2.562.102,58	\$ 2.562.102,58
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
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
PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO	ML	10	\$ 190.258,18	\$ 1.902.581,78



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.				
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	3	\$ 1.494.525,07	\$ 4.483.575,21
Cubierta en palma natural de 144 M2 Incluye estructura de madera, tratada e imunizada	GLB	1	\$ 192.234.600,00	\$ 192.234.600,00
Mantenimiento de cubierta actual	GLB	1	\$ 28.138.536,00	\$ 28.138.536,00
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	30	\$ 453.101,72	\$ 13.593.051,63
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
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
CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	ML	35,6	\$ 58.665,43	\$ 2.088.489,27
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M2	224	\$ 54.409,38	\$ 12.187.700,32
PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M2	42,14	\$ 24.268,91	\$ 1.022.692,07
DEMOLICIÓN DE PLANTILLA E=0,07MTS, INCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M2	232,9561	\$ 50.216,57	\$ 11.698.255,73
Desmonte de adoquin y tableta tactil existente en rampa y anden peatonal y vehicular	M2		\$ 23.823,43	\$ -
DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	7	\$ 129.184,47	\$ 904.291,30
DESMONTE VENTANAS O PUERTAS METÁLICAS (INC. RETIRO DE SOBRANTES)	M2	15	\$ 96.894,48	\$ 1.453.417,16
DESMONTE APARATOS SANITARIOS Y ORINALES, INCLUYE ACCESORIOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	6	\$ 220.860,50	\$ 1.325.162,99
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	278	\$ 56.311,21	\$ 15.654.516,02
Demolición de columna de concreto armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.	M3	5,87	\$ 834.058,29	\$ 4.895.922,16
Demolición de viga de concreto armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.	M3	7,8	\$ 834.058,29	\$ 6.505.654,66
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO DE SOBRANTES)	M3	56,02184	\$ 169.884,16	\$ 9.517.223,28
RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	56,02	\$ 193.280,57	\$ 10.827.577,52
ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	3,072	\$ 1.246.707,93	\$ 3.829.886,77
VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	M3	9,1349	\$ 1.291.082,46	\$ 11.793.909,15
COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	2,3962	\$ 1.770.908,28	\$ 4.243.450,41
VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	M3	5,06985	\$ 1.824.833,73	\$ 9.251.633,30
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	1961,17	\$ 15.676,02	\$ 30.743.345,29
LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	M2	223,21	\$ 99.023,53	\$ 22.103.041,12
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	400,42	\$ 63.909,35	\$ 25.590.583,84
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	232,9561	\$ 108.413,08	\$ 25.255.488,78
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	M2	317,85	\$ 143.096,37	\$ 45.483.181,47
Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5	ML	193,41	\$ 31.767,80	\$ 6.144.210,72
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilieria metaliza y accesorios de sujecion)	M2	232,9561	\$ 122.130,43	\$ 28.451.028,43



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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	175,55	\$ 128.514,39	\$ 22.560.701,00
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	M2	319,17	\$ 41.465,56	\$ 13.234.561,42
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
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	319,17	\$ 25.300,32	\$ 8.075.103,08
Desmonte de tableros electricos. Incuye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Sueprvision de la obra.	UND	1	\$ 587.536,44	\$ 587.536,44
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	UND	32	\$ 408.486,21	\$ 13.071.558,76
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A	UND	18	\$ 90.971,44	\$ 1.637.486,00
suministro e instalacion de breaker bipolar 20a	UND	6	\$ 235.510,05	\$ 1.413.060,29
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
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
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	10	\$ 325.223,70	\$ 3.252.237,05
SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	6	\$ 362.806,95	\$ 2.176.841,69
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
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
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
SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	3	\$ 563.562,42	\$ 1.690.687,25
SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	32	\$ 402.747,97	\$ 12.887.934,90
Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12	ML	80	\$ 35.814,64	\$ 2.865.171,07
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	UND	6	\$ 2.735.917,31	\$ 16.415.503,89
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
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
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
SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	ML	80	\$ 24.847,15	\$ 1.987.771,96
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
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
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	UND	4	\$ 179.925,15	\$ 719.700,60
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	UND	2	\$ 265.985,49	\$ 531.970,98
REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	UND	3	\$ 2.092.381,01	\$ 6.277.143,03



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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
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
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
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	25	\$ 190.258,18	\$ 4.756.454,44
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	3	\$ 1.494.525,07	\$ 4.483.575,21
CUBIERTA DE PANELES SÁNDWICH AISLANTES termoacustica Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion	M2	232,9561	\$ 165.231,89	\$ 38.491.775,53
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA GALV PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 02, PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE e=12mils. Incluye todos los elementos de soporte y anclaje, como platinas y pernos.	kg	978	\$ 37.080,50	\$ 36.264.732,98
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	30	\$ 453.101,72	\$ 13.593.051,63
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
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
CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	M3	4,7	\$ 2.001.681,28	\$ 9.407.902,01
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	408	\$ 15.676,02	\$ 6.395.817,23
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	46	\$ 63.909,35	\$ 2.939.830,32
Suministro e Instalacion de tubería 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	10	\$ 678.344,43	\$ 6.783.444,33
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	M2	145,04	\$ 54.409,38	\$ 7.891.535,96
PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	M2	165	\$ 24.268,91	\$ 4.004.370,94
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	M2	322	\$ 108.413,08	\$ 34.909.012,42
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	M2	322	\$ 143.096,37	\$ 46.077.031,41
Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5	ML	80	\$ 31.767,80	\$ 2.541.424,21
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)	M2	145,04	\$ 122.130,43	\$ 17.713.797,42
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	35	\$ 128.514,39	\$ 4.498.003,62
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	M2	160	\$ 41.465,56	\$ 6.634.488,92
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	M2	160	\$ 41.561,75	\$ 6.649.880,31
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	M2	245	\$ 25.300,32	\$ 6.198.578,36
Desmante de tableros electricos. Inlcuye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Sueprvision de la obra.	UND	1	\$ 587.536,44	\$ 587.536,44
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	UND	32	\$ 408.486,21	\$ 13.071.558,76



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A	UND	18	\$ 90.971,44	\$ 1.637.486,00
suministro e instalacion de breaker bipolar 20a	UND	6	\$ 235.510,05	\$ 1.413.060,29
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	10	\$ 230.177,12	\$ 2.301.771,18
SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	UND	4	\$ 370.770,00	\$ 1.483.080,02
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	8	\$ 325.223,70	\$ 2.601.789,64
SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UND	6	\$ 362.806,95	\$ 2.176.841,69
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	UND	4	\$ 171.679,21	\$ 686.716,83
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	\$ 297.250,36	\$ 1.783.502,15
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	UND	2	\$ 11.409.618,23	\$ 22.819.236,47
SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	UND	1	\$ 563.562,42	\$ 563.562,42
SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	UND	32	\$ 402.747,97	\$ 12.887.934,90
Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12	ML	80	\$ 35.814,64	\$ 2.865.171,07
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
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
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
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
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	3	\$ 1.494.525,07	\$ 4.483.575,21
CUBIERTA DE PANELES SÁNDWICH AISLANTES termoacustica Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion	M2	145,04	\$ 165.231,89	\$ 23.965.232,60
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA GALV PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 02, PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE e=12mils. Incluye todos los elementos de soporte y anclaje, como platinas y pernos.	kg	980	\$ 37.080,50	\$ 36.338.893,99
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	M2	30	\$ 453.101,72	\$ 13.593.051,63
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
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
CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	M3	6,5	\$ 2.001.681,28	\$ 13.010.928,31
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	KG	435	\$ 15.676,02	\$ 6.819.069,84
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	M2	45	\$ 63.909,35	\$ 2.875.920,96
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	ML	180	\$ 678.344,43	\$ 122.101.998,02



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Esp=12mils, altura libre 2 mts. Incluye tapa de cierre de boca superior y acero para anclaje en la base de la viga solera.				
--	--	--	--	--

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

VALOR TOTAL	\$	1.750.895.959,94
-------------	----	------------------

4. 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:

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

BIEN O INSUMO REQUERIDO	% PARTICIPACION
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	0,72%
DEMOLICIÓN DE PLANTILLA E=0,07MTS, INCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	0,13%
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).	0,02%
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO DE SOBRANTES)	0,08%
RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	0,11%
ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	0,77%
VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	0,58%
COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	0,44%
VIGAS AERÉAS EN CONCRETO, 4000 PSI	0,83%
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	1,04%
LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	0,17%
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	0,22%
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	0,89%
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	1,18%
Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5	0,01%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)	0,42%
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.	1,29%
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	1,10%
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	0,23%
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	0,46%
Desmonte de tableros electricos. Incuye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Sueprvision de la obra.	0,03%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	0,75%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A	0,09%
suministro e instalacion de breaker bipolar 20a	0,08%
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.	0,32%
SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	0,21%
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	0,19%
SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	0,12%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	0,24%
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	0,20%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	1,95%
SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	0,10%
SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	0,74%
Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12	0,16%
Suministro e instalacion de Aires acondicionados de 14.000 BTU INCLUYE ACCESORIOS	0,60%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	0,94%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	0,84%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	0,28%



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	0,51%
SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	0,06%
TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	0,06%
TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	0,11%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	0,04%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	0,03%
REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	0,48%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	0,15%
Suministro e instalacion de Lavaplatos institucional, incluye griferia mezcladora (Incluye mantenimientos de tuberías sanitaria e hidraulicas)	0,07%
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.	0,27%
PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	0,11%
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.	0,26%
Cubierta en palma natural de 144 M2 Incluye estructura de madera, tratada e inmunizada	10,98%
Mantenimiento de cubierta actual	1,61%
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	0,78%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	0,60%
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.	1,30%
CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	0,12%
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	0,70%
PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	0,06%
DEMOLICIÓN DE PLANTILLA E=0,07MTS, INCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	0,67%
Desmonte de adoquin y tableta táctil existente en rampa y anden peatonal y vehicular	0,00%
DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	0,05%
DESMONTE VENTANAS O PUERTAS METÁLICAS (INC. RETIRO DE SOBRANTES)	0,08%
DESMONTE APARATOS SANITARIOS Y ORINALES, INCLUYE ACCESORIOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	0,08%
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).	0,89%
Demolición de columna de concreto armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.	0,28%
Demolición de viga de concreto armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.	0,37%
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO DE SOBRANTES)	0,54%
RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	0,62%
ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	0,22%
VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	0,67%
COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	0,24%
VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	0,53%
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	1,76%
LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	1,26%
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	1,46%
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	1,44%
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	2,60%
Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5	0,35%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfileria metaliza y accesorios de sujecion)	1,62%
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.	1,29%
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	0,76%
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	0,18%
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	0,46%
Desmonte de tableros electricos. Inlcuye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Sueprvision de la obra.	0,03%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	0,75%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A	0,09%
suministro e instalacion de breaker bipolar 20a	0,08%



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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.	0,32%
SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	0,21%
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	0,19%
SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	0,12%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	0,24%
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	0,20%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	1,95%
SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	0,10%
SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	0,74%
Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12	0,16%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	0,94%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	0,84%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	0,28%
SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	0,51%
SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	0,11%
TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	0,06%
TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	0,11%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	0,04%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	0,03%
REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	0,36%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	0,15%
Suministro e instalacion de Lavaplatos institucional, incluye griferia mezcladora (Incluye mantenimientos de tuberias sanitaria e hidraulicas)	0,07%
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.	0,27%
PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	0,27%
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.	0,26%
CUBIERTA DE PANELES SÁNDWICH AISLANTES termoacustica Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion	2,20%
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA GALV PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 02, PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE e=12mils. Incluye todos los elementos de soporte y anclaje, como platinas y pernos.	2,07%
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	0,78%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	0,60%
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.	1,30%
CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	0,54%
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	0,37%
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIK-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	0,17%
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.	0,39%
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	0,45%
PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESÓN. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	0,23%
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	1,99%
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	2,63%
Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5	0,15%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)	1,01%
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.	0,26%



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	0,38%
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	0,38%
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	0,35%
Desmante de tableros electricos. Incluye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Sueprvision de la obra.	0,03%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	0,75%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A	0,09%
suministro e instalacion de breaker bipolar 20a	0,08%
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.	0,13%
SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	0,08%
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	0,15%
SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	0,12%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	0,04%
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	0,10%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	1,30%
SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	0,03%
SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	0,74%
Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12	0,16%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	0,15%
Suministro e instalacion de Lavaplatos institucional, incluye griferia mezcladora (Incluye mantenimientos de tuberias sanitaria e hidraulicas)	0,07%
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.	0,27%
PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	0,11%
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.	0,26%
CUBIERTA DE PANELES SÁNDWICH AISLANTES termoacustica Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion	1,37%
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA GALV PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 02, PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE e=12mils. Incluye todos los elementos de soporte y anclaje, como platinas y pernos.	2,08%
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	0,78%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	0,60%
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.	1,30%
CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	0,74%
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	0,39%
PANETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	0,16%
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.	6,97%

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

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

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



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

BIEN O INSUMO	% ACUMULADO
Cubierta en palma natural de 144 M2 Incluye estructura de madera, tratada e inmunizada	10,98%
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.	11,37%
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	12,54%
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	13,72%
CUBIERTA DE PANELES SÁNDWICH AISLANTES termoacustica Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion	15,92%
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA GALV PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 02, PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE e=12mils. Incluye todos los elementos de soporte y anclaje, como platinas y pernos.	17,99%
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA GALV PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 02, PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE e=12mils. Incluye todos los elementos de soporte y anclaje, como platinas y pernos.	20,06%
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	20,95%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	22,91%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	24,86%
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	25,91%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)	26,32%
Mantenimiento de cubierta actual	27,93%
PANETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM. INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	28,15%
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	29,04%
CUBIERTA DE PANELES SÁNDWICH AISLANTES termoacustica Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion	31,24%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	33,20%
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.	34,50%
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.	35,80%
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.	37,10%
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.	38,39%
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.	39,68%
LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	39,85%
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	41,03%
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	42,13%
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	43,17%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)	43,59%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	44,53%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	45,47%
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).	45,49%
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	46,38%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	47,21%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	48,05%
VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	48,87%
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	49,65%
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	50,43%
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	51,20%
ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	51,97%
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	53,07%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	53,82%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	54,57%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	55,31%
CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCIÓN 4000 PSI	55,85%
SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	56,59%



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	57,32%
SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	58,06%
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	58,78%
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	59,51%
VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	60,09%
DEMOLICIÓN DE PLANTILLA E=0,07MTS, INCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	60,22%
RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	60,33%
Suministro e instalacion de Aires acondicionados de 14.000 BTU INCLUYE ACCESORIOS	60,93%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	61,52%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	62,12%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	62,72%
VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	63,30%
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO DE SOBANTES)	63,39%
CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCION 4000 PSI	63,92%
VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	64,75%
SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	65,25%
SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	65,76%
REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	66,24%
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	66,70%
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	67,16%
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	67,88%
COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	68,32%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)	68,74%
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	69,78%
Suministro e Instalacion de tubería 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.	70,17%
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	70,40%
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	71,50%
Demolición de viga de concreto armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.	71,87%
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	72,92%
REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	73,40%
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	73,86%
Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5	73,87%
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.	74,18%
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.	74,50%
Demolición de columna de concreto armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.	74,78%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	75,05%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	75,33%
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.	75,61%
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.	75,88%
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.	76,15%
PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	76,26%
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.	77,55%
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.	77,81%



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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.	78,06%
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.	78,32%
COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	78,75%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	78,99%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	79,23%
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	79,46%
PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	79,52%
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	79,74%
ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	80,50%
SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	80,72%
SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	80,93%
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	81,13%
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	81,34%
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	81,52%
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	81,71%
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	81,94%
LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	82,11%
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	82,33%
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	82,55%
Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12	82,71%
Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12	82,87%
Suministro e instalacion de CABLE ENCAUCHETADO 3X12	83,04%
SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR SENCILLO)INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	83,22%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	83,37%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	83,52%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPAS DE GRASAS EN ACERO INOX 40 LITROS INCLUYE RETIRO DE LA INSTALADA	83,66%
Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5	83,67%
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.	83,99%
DEMOLICIÓN DE PLANTILLA E=0,07MTS, INCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	84,12%
SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	84,24%
SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	84,36%
SALIDA INTERRUPTOR DOBLE (TUBERIA SCH 40 CABLE LSH, APARATO INTERRUPTOR DOBLE) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	84,49%
CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE 80% H=2,5MTS. INCLUYE LISTONES EN MADERA DISTANCIADOS C. 3MTS EMPOTRADOS CON MORTERO 1 : 4.	84,61%
SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	84,66%
TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	84,78%
TUBERIA PVC SANITARIA DE 4" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	84,89%
RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	85,00%
PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	85,11%
PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	85,21%
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	85,42%
SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	85,51%



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	85,61%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A	85,70%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A	85,80%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE MONOPOLAR 20A	85,89%
SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	86,10%
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO DE SOBRANTES)	86,19%
DESMONTE VENTANAS O PUERTAS METÁLICAS (INC. RETIRO DE SOBRANTES)	86,27%
suministro e instalacion de breaker bipolar 20a	86,35%
suministro e instalacion de breaker bipolar 20a	86,43%
suministro e instalacion de breaker bipolar 20a	86,51%
DESMONTE APARATOS SANITARIOS Y ORINALES, INCLUYE ACCESORIOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	86,59%
Suministro e instalacion de Lavaplatos institucional, incluye griferia mezcladora (Incluye mantenimientos de tuberias sanitaria e hidraulicas)	86,66%
Suministro e instalacion de Lavaplatos institucional, incluye griferia mezcladora (Incluye mantenimientos de tuberias sanitaria e hidraulicas)	86,73%
Suministro e instalacion de Lavaplatos institucional, incluye griferia mezcladora (Incluye mantenimientos de tuberias sanitaria e hidraulicas)	86,80%
TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	86,86%
TUBERIA PVC SANITARIA DE 2" (INCLUYE ATRAQUE EN CONCRETO). INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	86,92%
PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	86,98%
SUMINSITRO E INSTALACION E TUBERIA HIDRAULICA 1/2". INCLUYE ACCESORIOS COMO CODOS, TEE Y TAPONES.	87,04%
DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	87,09%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	87,13%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1/2"	87,17%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	87,41%
Desmante de tableros electricos. Incuye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Sueprvision de la obra.	87,44%
Desmante de tableros electricos. Incuye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Sueprvision de la obra.	87,47%
Desmante de tableros electricos. Incuye transporte y disposicion tempral en punto de acopio autorizado por la Sueprvision de la obra.	87,51%
SALIDA DE PUNTO ELECTRICO A 220 VOLTIOS PARA AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA SCH40 1/2	87,60%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	87,63%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CONTROL RED WHITE DE 1"	87,66%
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).	87,68%
Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5	87,69%
Desmante de adoquin y tableta tactil existente en rampa y anden peatonal y vehicular	87,69%

6. Identificar los bienes o insumos cuyo **porcentaje acumulado** esté dentro del ochenta por ciento (80%¹⁰) o un valor aproximado por debajo.

Identificar los bienes o insumos cuyo porcentaje acumulado esté dentro del ochenta por ciento (80%) o un valor aproximado por debajo	
SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	0,21%
SALIDA E INTERRUPTOR CONTROL VENTILADOR (TUBERIA SCH 40, LSH, EL APARATO CONTROL DE VELOCIDAD NO INCLUYE EL VENTILADOR)	0,21%
ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	0,77%
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	0,22%
PICADA DE ENCHAPE DE PISOS Y MUROS, BASES DE MESON. (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN R.S.)	0,06%
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	0,23%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	0,24%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE 24 W PARA INCRUSTAR E INCLUYE ORIFICIO DE INSTALACION Y CONEXIÓN	0,24%
COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	0,44%
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.	0,26%
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.	0,26%
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.	0,26%

¹⁰¹⁰ 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.

Página 40 de 47



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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.	1,29%
PASAMANOS TUBERIA GALVANIZADA 2" Y 1.5". INCLUYE ESQUEMA DE PINTURA ANTICORROSIVO ESP=6 MILS, ACABADO POLIURETANO BLANCA ESP=12MILS, ALTURA LIBRE 2 MTS.	0,11%
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.	0,27%
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.	0,27%
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.	0,27%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	0,28%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO BLANCO TIPO GOTTA O SIMILAR INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	0,28%
Demolición de columna de concreto armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.	0,28%
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.	0,32%
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.	0,32%
Suministro e instalacion de zocalo para pisos de 15cm de altura. Ceramica estilo hacienda formato 60x60 trafico 5	0,01%
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	0,46%
REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	0,48%
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	1,04%
Demolición de viga de concreto armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.	0,37%
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	1,10%
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR INCLUYE LAVADA DE FACHADAS CON HIPLOCLORITO AL 10%	0,23%
Suministro e Instalacion de tubería 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.	0,39%
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	1,04%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)	0,42%
COLUMNAS EN CONCRETO, 4000 PSI	0,44%
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	0,72%
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	0,46%
PINTURA VINILO TIPO 1 VINILTEX O SIMILAR DE PINTUCO 2 MANOS EN MUROS Y CIELO RASO INTERIOR	0,46%
REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO REFORZADO QMIN =110KG/M3 A2-A6 DE 0,8M X 0,8M H=70CM. INCLUYE TAPA EN CONCRETO.	0,48%
SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	0,51%
SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES METALICAS INOXIDABLE 304 PARA BATERIAS DE BAÑOS, ALTURA VARIABLE SEGÚN DISEÑO	0,51%
VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	0,83%
CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCION 4000 PSI	0,54%
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO DE SOBRANTES)	0,08%
VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	0,58%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	0,60%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	0,60%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE 1.00 X 2,20 EN LÁMINA GALVANIZADA INCLUYE MARCO PINTURA Y CERRADURA DE SOBREPONER.	0,60%
Suministro e instalacion de Aires acondicionados de 14.000 BTU INCLUYE ACCESORIOS	0,60%
RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	0,11%
DEMOLICIÓN DE PLANTILLA E=0,07MTS, INCLUYE RESANE DE JUNTAS. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	0,13%
VIGAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	0,58%
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	0,72%
DESMONTE DE CUBIERTA (GENERAL). (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL)	0,72%
SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	0,74%
SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	0,74%
SALIDA TOMACORRIENTE OFICINA, EN CABLE LIBRE DE HALOGENO 3X14 (1F+1N+1T) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXIÓN	0,74%
CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCION 4000 PSI	0,54%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	0,75%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	0,75%
SUMINISTRO E INSTALACION DE TMB DE 4 PUESTOS, BIFASICO	0,75%
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	1,10%



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

ZAPATAS DE FUNDACIÓN, CONCRETO 4000PSI	0,77%
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	0,78%
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	0,78%
SUM. INST. VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADO SEGÚN DISEÑO	0,78%
VIGAS AEREAS EN CONCRETO, 4000 PSI	0,83%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	0,84%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)	0,84%
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	0,89%
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).	0,02%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	0,94%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	0,94%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)	0,42%
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	1,04%
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.	1,10%
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	1,18%
LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4	0,17%
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.	1,29%
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.	1,29%
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.	1,30%
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.	1,30%
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.	1,30%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	1,95%
CUBIERTA DE PANELES SÁNDWICH AISLANTES termoacustica Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion	2,20%
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	0,89%
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE	0,22%
Mantenimiento de cubierta actual	1,61%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)	0,42%
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	1,04%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	1,95%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.	1,95%
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.	0,89%
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA GALV PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 02, PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE e=12mils. Incluye todos los elementos de soporte y anclaje, como platinas y pernos.	2,07%
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA GALV PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 02, PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE e=12mils. Incluye todos los elementos de soporte y anclaje, como platinas y pernos.	2,07%
CUBIERTA DE PANELES SÁNDWICH AISLANTES termoacustica Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion	2,20%
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	1,18%
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5	1,18%
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.	0,39%
Cubierta en palma natural de 144 M2 Incluye estructura de madera, tratada e imunizada	10,98%

7. 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.

PROMEDIO	0,83%
----------	-------

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



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

BIEN O SERVICIO REQUERIDO
Cubierta en palma natural de 144 M2 Incluye estructura de madera, tratada e inmunizada
Suministro e Instalacion de tubería 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.
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5
CUBIERTA DE PANELES SÁNDWICH AISLANTES termoacustica Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA GALV PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 02, PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE e=12mils. Incluye todos los elementos de soporte y anclaje, como platinas y pernos.
SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METÁLICA GALV PARA CUBIERTAS, PORTICOS Y SUPER ESTRUCTURAS, INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE SSPC-SP 02, PINTURA EN POLIURETANO ESQUEMA DE e=12mils. Incluye todos los elementos de soporte y anclaje, como platinas y pernos.
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)
Mantenimiento de cubierta actual
PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR Y EXTERIOR, E=2CM, INCLUYE PULIDA PARA APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO. INCLUYE SIKA-101 MORTERO PLUS RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.
CUBIERTA DE PANELES SÁNDWICH AISLANTES termoacustica Cresta Alta Upvc, Incluye sistema de trabajos en altura y elementos de fijacion
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORAS PISO TECHO 60.000 BTU/H R410A, 220V/1PH/60HZ. INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE A PLACA O PISO.
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.
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.
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.
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.
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.
LEVANTE DE MUROS EN BLOCK NO. 4 VIBRADO MORTERO DE PEGA 1:4
suministro e instalación de piso ceramica ANTIDESLIZANTE Blanco formato 60x60 trafico 5
Estuco ACRILICO sobre muros interior y exterior. Incluye preparacion y raspado de superficie. Incluye sistema de andamios para trabajos en altura.
ACERO DE REFUERZO DE F' Y 420MPa, CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC de 1/2" (incluye soporte perfilera metaliza y accesorios de sujecion)
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS BLANCO TIPO ACUACER O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.
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).
PLANTILLA DE NIVELACIÓN CONTRAPISO DE 7 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH (INCLUYE MANTENIMIENTOS DE TUBERÍAS SANITARIA E HIDRÁULICAS)

9. 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.

La Entidad, deja la constancia que luego de efectuarse la verificación en el portal <http://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php>, ninguno de los bienes referenciados en el numeral anterior, se encuentra en el Registro de Productores de Bienes Nacionales.

10. Si ninguno de los bienes relevantes está incluido en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje a los Proponentes que se comprometan a vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos como lo señala el numeral 4.3.1. de los pliegos de condiciones.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

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

8.2.3.1. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

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.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 4 de febrero de 2026 se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

8.2.3.2. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

8.2.4. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (0,25 PUNTOS)

El criterio y el fundamento de este factor de calificación, se encuentra en el artículo 32 de la Ley 2069 de 2020, el cual fue reglamento por el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015, en el que se indica que las entidades estatales, de acuerdo con el resultado del análisis del sector, incluirán requisitos diferenciales y puntajes adicionales en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, para incentivar emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los acuerdos comerciales en vigor.

9. CRITERIOS DE DESEMPATE.

En caso de empate, la Entidad procederá a establecer las fórmulas de desempate a partir de lo previsto en el artículo 35 de la Ley 2069 de 30 de diciembre de 2020, y lo establecido en los documentos tipo aplicables.

10. RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** 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 quién se le asigna, cuál es el tratamiento en caso de ocurrencia y quién es el responsable del tratamiento, entre otros aspectos.

VER MATRIZ DE RIESGO - ANÁLISIS DE RIESGOS PREVISIBLES PARA CONTRATACIÓN



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

11. ACUERDOS COMERCIALES.

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

2* El suministro estatal de mercancías o servicios a personas o a Entidades Estatales del nivel territorial.

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.

12. GARANTÍAS

12.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

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 TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS 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 sólo 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.

12.2. GARANTÍAS DEL CONTRATO

12.2.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la Garantía única 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 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



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Característica	Condición		
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	N/A	N/A
	Devolución del pago anticipado	N/A	N/A
	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.	Cinco por ciento (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		

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.

12.2.2. 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 periodo de Garantía de cinco (5) años contados a partir de la fecha del recibo a satisfacción de la obra, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 2060 del Código Civil. 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 hará efectiva la Garantía de estabilidad estipulada en el Contrato. Si las reparaciones que se hacen 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.

12.2.3. 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 con NIT 890.480.184-4.
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 un Consorcio, se debe incluir el nombre, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. - Para el Contratista conformado por un Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio), la Garantía deberá ser otorgada por todas las personas que conforman el Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación.
Valor	Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV.
Vigencia	Igual al periodo de ejecución del Contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS con NIT 890.480.184-4.
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas. El seguro de responsabilidad civil extracontractual



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Característica	Condición
	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.

13. 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.

(ORIGINAL FIRMADO)

ANA MILENA JIMENEZ TUÑON.
Secretaria de Participación y Desarrollo Social
Distrito de Cartagena

Vo B: Keyla Ortega Leones- Asesora Jurídica Externa SPDS

