

Página 1 de 175	<div style="text-align: center;"> PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS </div>	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016		
VERSIÓN: 7		
FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS		

POLICÍA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS

Cartagena de Indias 03 de Junio de 2020

1. DEFINICIÓN O IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO	<p>"Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones adscritas a la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias, Departamento de Policía Bolívar, viviendas y apartamentos fiscales y unidades sin delegación del gasto cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias, a precios unitarios fijos sin formula de reajuste".</p> <p>ITEM 1 "Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones adscritas a la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias, viviendas y apartamentos fiscales y unidades sin delegación del gasto cuya unidad ejecutora es la Policía metropolitana de Cartagena de Indias, a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste.</p> <p>ITEM 2 "Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones del Departamento de Policía Bolívar, viviendas y apartamentos fiscales, cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste"</p> <p>Nota1: Los oferentes deberán diligenciar el Anexo N°24 (ítem por los que oferto), donde se relacionan los ítems por los cuales ofertara durante el proceso contractual, en caso de presentarse para los dos ítems, se evaluara como si se estuviera presentando para uno solo, toda vez que los oferentes deberán demostrar la capacidad técnica y financiera para ejecutar los proyectos de manera simultánea.</p> <p>Nota 2: los oferentes no podrán presentar más de una oferta para el presente proceso de contratación, sea de manera individual en consorcio o unión temporal.</p> <p>Nota 3: La oferta que no presente el Anexo N°24 (ítem por lo que oferto) diligenciado, no se evaluara en ningún aspecto.</p> <p>En cumplimiento de las prescripciones del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 y de la Agencia Nacional de Contratación – AGNC, se procedió a efectuar la codificación con el Clasificador de Bienes y Servicios, así:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>CLASIFICACIÓN UNSPSC</th> <th>SEGMENTO</th> <th>FAMILIA</th> <th>CLASE</th> <th>PRODUCTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>72102900</td> <td>Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.</td> <td>Servicios de reparaciones instalaciones.</td> <td>Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones.</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>72103300</td> <td>Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.</td> <td>Servicios de reparaciones instalaciones.</td> <td>Servicio de mantenimiento y reparación de infraestructura.</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>72101500</td> <td>Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.</td> <td>Servicios de reparaciones instalaciones.</td> <td>Servicios de apoyo a la construcción.</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table>	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	72102900	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	Servicios de reparaciones instalaciones.	Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones.	---	72103300	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	Servicios de reparaciones instalaciones.	Servicio de mantenimiento y reparación de infraestructura.	---	72101500	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	Servicios de reparaciones instalaciones.	Servicios de apoyo a la construcción.	---
CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO																	
72102900	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	Servicios de reparaciones instalaciones.	Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones.	---																	
72103300	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	Servicios de reparaciones instalaciones.	Servicio de mantenimiento y reparación de infraestructura.	---																	
72101500	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	Servicios de reparaciones instalaciones.	Servicios de apoyo a la construcción.	---																	
1.2 VALOR ESTIMADO	<p>El presupuesto oficial estimado para la presente contratación es de setecientos doce millones quinientos cuarenta mil ochocientos ochenta y cinco pesos (712.540.885,00) distribuidos de la siguiente manera:</p> <p>Ítem 1. La suma de quinientos treinta y cuatro millones cuatrocientos cinco mil seiscientos sesenta y cuatro pesos moneda legal vigente (\$ 534.405.664,00), incluida la administración, imprevistos y utilidad (A.I.U), valor del i.v.a sobre la utilidad, y demás impuestos y tributos legales necesarios para la ejecución del contrato.</p>																				

Descripción	Recurso MECAR	Accesibilidad de la edificación
"Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones adscritas a la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias, viviendas y apartamentos fiscales y unidades sin delegación del gasto cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste" con ejecución tracto sucesivo o hasta agotar el presupuesto asignado".	\$ 534.405.664,00	A1
TOTAL EDIFICACIONES	\$ 534.405.664,00	A1

Ítem 2. La suma de ciento setenta y ocho millones ciento treinta y cinco mil doscientos veintiuno pesos moneda legal vigente (\$ 178.135.221,00) incluida la administración, imprevistos y utilidad (A.I.U), valor del I.V.A sobre la utilidad, y demás impuestos y tributos legales necesarios para la ejecución del contrato.

Descripción	Recurso DEBOL	Accesibilidad de la edificación
"Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones del Departamento de Policía Bolívar, viviendas y apartamentos fiscales, cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste" con ejecución total.	\$ 178.135.221	Estación de policía Mompox
		A3
		Estación de policía Villanueva
		A2
TOTAL EDIFICACIONES	\$ 178.135.221	

Mediante Acta n° 022 de fecha 3 de Junio de 2020 suscrita por el señor comandante del Departamento de Policía Bolívar, solicita que se adelante el trámite correspondiente para realizar el mantenimiento a la estación de Policía Mompox y la estación de Policía Villanueva con el recurso asignado por el nivel central.

Presupuesto estimado para la evaluación económica (PE) es la suma de las edificaciones catalogadas como A1, y corresponden al valor de: ciento dos millones setecientos cincuenta y dos mil con cuarenta y dos pesos (\$102.752.042) moneda legal, incluida I.V.A.

Presupuesto estimado para la evaluación económica (PE) es la suma de las edificaciones catalogadas como A2 y A3, y corresponden al valor de: doscientos diecinueve millones setecientos noventa y siete mil trescientos treinta y dos con noventa y una centésimas (\$219.797.332,91). Moneda legal, incluida IVA.

1.3 CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Certificación Plan Anual de Adquisiciones N° 063 del 04 de junio de 2020 discriminados, así:

No	UNIDAD	DOCUMENTO	RUBRO PRESUPUESTAL	FECHA	VALOR	RECURSO
TOTAL						

1.4 CLASE DE CONTRATO

El Contrato resultante del presente estudio previo es de obra de acuerdo a lo establecido en el artículo 32 ley 80 de 1993.

1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES

Cualquier persona natural o jurídica, nacional o extranjera, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal y promesas de sociedad), que tengan objeto social o actividad similar o expresamente al objeto de este proceso y cumplan con todos los requisitos exigidos para el mismo. De igual manera deberán contar con la capacidad administrativa, financiera y operacional que les permita hacer la entrega completa y oportuna del servicio a contratar.

Nota 1: Para los oferentes extranjeros se debe verificar el **Numeral 1.2 del anexo N° 2.**

1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La contratación del servicio de "Mantenimiento integral preventivo y correctivo" de las instalaciones con terceros tiene su fundamento en factores principales como la falta de personal idóneo, herramientas, equipos y materiales necesarios para llevar a cabo las actividades que se deben ejecutar diariamente correspondiente al mantenimiento de las instalaciones.

Actualmente la Metropolitana de Cartagena de Indias no cuenta con personal que realice las actividades de mantenimiento; el reducido número de funcionarios, solo cumple funciones administrativas, generando de esta manera la imperiosa necesidad de recurrir a la contratación de este servicio de *mantenimiento integral preventivo y correctivo de instalaciones, para mantener las unidades en óptimas condiciones en materia de infraestructura*".

Es imprescindible tener en la cuenta que debido a la importancia de la Institución frente a la administración del estado, las instalaciones reciben un alto número de visitantes, incluyendo en algunas ocasiones personajes de relevancia, cobrando trascendencia la imagen que se proyecta, por lo cual se considera de vital importancia mantener la presentación de las instalaciones en óptimas condiciones de mantenimiento.

Con el desarrollo del mantenimiento, se atenderá de forma integral todas las necesidades de mantenimiento que se presentan en las instalaciones de la Policía Nacional.

En la actualidad este mantenimiento requiere ser ejecutado ya que la unidad, por su labor institucional alberga una cantidad de funcionarios uniformados y no uniformados, que además recibe una importante afluencia de público, quienes requieren de los servicios que brinda la institución, por lo cual es necesario velar por la conservación de las instalaciones para evitar el deterioro de la planta física y disminución de la vida útil de la estructura, lo que puede conllevar a detrimento patrimonial por falta de mantenimiento o lo que es peor a accidentes en los que se vea involucrado funcionarios de las instalaciones o usuarios.

En virtud de lo anterior, y teniendo en cuenta que la unidad no cuenta con el talento humano y la logística requerida para llevar a cabo dichas actividades, se hace necesario adelantar un proceso contractual que permita a través de un tercero resolver las necesidades de mantenimiento que se presenten en las instalaciones objeto del presente estudio previo.

ANTECEDENTES DE LA ADQUISICIÓN DEL SERVICIO METROPOLITANA CARTAGENA DE INDIAS.

DESCRIPCIÓN		AÑO DE EJECUCIÓN		
		2017	2018	2019
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA		Contratación de Bienes y Servicios en el Sector Defensa (Literal D) - Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Contratación de Bienes y Servicios en el Sector Defensa (Literal D) - Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Contratación de Bienes y Servicios en el Sector Defensa (Literal D) - Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)
OBJETO DEL CONTRATO		Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones de uso policial, cuya unidad ejecutora es la policía metropolitana de Cartagena	Outsourcing para el mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones de la policía metropolitana de barranquilla, departamento de policía atlántico, escuela de policía Antonio Nariño y escuela ciway a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste	"Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones adscritas a la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias, Departamento de Policía Bolívar, viviendas y apartamentos fiscales y unidades sin delegación del gasto cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste" con ejecución tracto sucesivo o hasta agotar el presupuesto asignado."
CANTIDAD DEL BIEN, OBRA O SERVICIO		Servicio - Obra Servicio - Obra Servicio - Obra	Servicio - Obra Servicio - Obra Servicio - Obra	Servicio - Obra Servicio - Obra Servicio - Obra
VALOR DEL CONTRATO		\$ 843.390.887,35	\$147.150.000,00	593.436.125,20
FORMA DE PAGO		Pagos parciales: equivalente al valor total del contrato, se pagará según el avance de las actividades ejecutadas, previa suscripción de las respectivas actas parciales mensuales de obra, hasta llegar al 100%	Pagos parciales: equivalente al valor total del contrato, se pagará según el avance de las actividades ejecutadas, previa suscripción de las respectivas actas parciales mensuales de obra, hasta llegar al 100%	Pagos parciales: equivalente al valor total del contrato, se pagará según el avance de las actividades ejecutadas, previa suscripción de las respectivas actas parciales mensuales de obra, hasta llegar al 100%

OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN EL PROCESO	Consortio zuricamm, viacol ingenieros contratistas, consorcio obras PONAL Cartagena, Consorcio 2017 Cartagena, Consorcio instalaciones Cartagena, Consorcio Playas, Consorcio progreso Cartagena, Trigar de la construcción. Entre otros que participaron en este proceso de licitación pública.	(Consortio G63), Mary sol Duque, Delta Ingenieros S.A.S, Consorcio Instalaciones, Consorcio Ponal Mantenimiento Instalaciones Institucionales, Cicol S.A.S, Civil MAC, Concimental S.A.S, Condenco y Calato, Luis Alberto Coba,	Arq- smg, consorcio seguridad 2019, inmosta s.a.s, RyJ ingenieria S.A.S, safrid ingenieria S.A.S, urbana S.A.S, Zion construcciones S.A.S construcciones 2019, arquitectura S.A.S
CONDICIONES DE PAGO ESTABLECIDAS	Se realizaran pagos mensuales de acuerdo a las actividades realizadas durante el mes, dentro de los 60 dias calendarios siguientes a la radicación de la factura, previa certificación del recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, junto con los demás documentos requeridos, teniendo en cuenta derecho a turno y a la programación anual de caja PAC.	Se realizaran pagos mensuales de acuerdo a las actividades realizadas durante el mes, dentro de los 60 dias calendarios siguientes a la radicación de la factura, previa certificación del recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, junto con los demás documentos requeridos, teniendo en cuenta derecho a turno y a la programación anual de caja PAC.	Se realizaran pagos mensuales de acuerdo a las actividades realizadas durante el mes, dentro de los 60 dias calendarios siguientes a la radicación de la factura, previa certificación del recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, junto con los demás documentos requeridos, teniendo en cuenta derecho a turno y a la programación anual de caja PAC.
GARANTÍAS EXIGIDAS SINIESTROS Y	Dentro de los tres dias hábiles siguientes a la suscripción y registro del contrato el contratista deberá constituir y presentar a favor de la PONAL – DINA, póliza de cumplimiento del contrato, de calidad de los bienes, de inestabilidad de la obra, pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, y daños a terceros por responsabilidad civil extracontractual. El contratista, éste se obliga a constituir la garantía única y presentarla en el Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía. Las sanciones que ocasionen la no entrega del respectivo documento a la Policía dentro del término antes fijado, serán a cargo del contratista. Dentro de los tres dias hábiles siguientes a la suscripción y registro del contrato el contratista deberá constituir y presentar a favor de la PONAL – MECAR, póliza de cumplimiento del contrato, de calidad de los bienes, de inestabilidad de la obra, pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, y daños a terceros por responsabilidad civil extracontractual.	Dentro de los tres dias hábiles siguientes a la suscripción y registro del contrato el contratista deberá constituir y presentar a favor de la PONAL – MECAR, póliza de cumplimiento del contrato, de calidad de los bienes, de inestabilidad de la obra, pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, y daños a terceros por responsabilidad civil extracontractual. El contratista, éste se obliga a constituir la garantía única y presentarla en el Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía. Las sanciones que ocasionen la no entrega del respectivo documento a la Policía dentro del término antes fijado, serán a cargo del contratista. Dentro de los tres dias hábiles siguientes a la suscripción y registro del contrato el contratista deberá constituir y presentar a favor de la PONAL – MECAR, póliza de cumplimiento del contrato, de calidad de los bienes, de inestabilidad de la obra, pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, y daños a terceros por responsabilidad civil extracontractual.	Dentro de los tres dias hábiles siguientes a la suscripción y registro del contrato el contratista deberá constituir y presentar a favor de la PONAL – MECAR, póliza de cumplimiento del contrato, de calidad de los bienes, de inestabilidad de la obra, pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, y daños a terceros por responsabilidad civil extracontractual. El contratista, éste se obliga a constituir la garantía única y presentarla en el Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía. Las sanciones que ocasionen la no entrega del respectivo documento a la Policía dentro del término antes fijado, serán a cargo del contratista. Dentro de los tres dias hábiles siguientes a la suscripción y registro del contrato el contratista deberá constituir y presentar a favor de la PONAL – MECAR, póliza de cumplimiento del contrato, de calidad de los bienes, de inestabilidad de la obra, pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, y daños a terceros por responsabilidad civil extracontractual.
TOTAL NUMERO DE CONTRATOS SUSCRITOS	UNO	UNO	UNO

DIAGNOSTICO

Atendiendo las necesidades de mantenimiento de estas instalaciones y teniendo en cuenta que verificado el estado material de los bienes inmuebles se evidencian que existen condiciones que requieren ser atendidas, como lo son:

1. Problemas de humedad a causa de la filtración de aguas lluvias en la cubierta y pisos, factores que han afectado la parte de instalaciones eléctricas, de cubierta (cielo raso), pintura y de piso.
2. Deterioro de cubiertas en su estructura que generan riesgos.
3. Deterioro de las canales de aguas lluvias y bajantes, lo cual ha afectado en aspectos de humedad y filtraciones la fachada del inmueble.
4. El deterioro de redes hidráulicas, puntos hidráulicos y aparatos sanitarios por su uso y vetustez.
5. El deterioro del sistema de redes eléctricas, puntos eléctricos y aparatos eléctricos (luminarias), los cuales presentan una inutilidad actualmente.

6. El deterioro de enchapes de sanitarios y pisos de los corredores y áreas de recepción.

JUSTIFICACIÓN:

La Policía Nacional, tiene como uno de los rubros estratégicos el de funcionamiento para mantenimiento a las instalaciones policiales; que se encuentran deterioradas por el paso del tiempo y el uso continuo y toda vez que se tiene como propósito mantener y mejorar las condiciones de las unidades policiales a nivel nacional, para garantizar un entorno laboral digno, acorde con los requerimientos y el posicionamiento que se desea proyectar del servicio de Policía; premisa que constituye una importante política general permitiendo a la institución cumplir con su misión, destinó a esta Unidad una partida presupuestal planteada a través del plan de mantenimiento de instalaciones encaminado al sostenimiento de la infraestructura institucional.

Por lo anterior y viendo la necesidad inminente de invertir en las instalaciones y se cuenta con asignación presupuestal por el rubro de mantenimiento a instalaciones, esta unidad se ve en la necesidad de adelantar un proceso de contratación que satisfaga la necesidad planteada por el mando institucional en la conservación de estas instalaciones.

El proceso de contratación se adelanta fundamentado en que la Policía Nacional no cuenta con el talento humano y la logística técnica requerida para realizar el mantenimiento de instalaciones policiales, motivo que hace necesario la contratación de estos servicios con terceros que cuenten con experiencia en mantenimientos y/o adecuaciones locativas a edificaciones, que permita cumplir los lineamientos emanados por el alto mando Institucional.

VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTOS DE TRATADOS INTERNACIONALES

En cumplimiento al numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, de certifica que una vez verificados en la página web de Colombia Compra Eficiente y en la del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, los Acuerdos Comerciales y Tratados de libre Comercio (TLC), negociados por Colombia en los capítulos de contratación pública, se estableció que el "Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones adscritas a la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias, Departamento de Policía Bolívar, viviendas y apartamentos fiscales y unidades sin delegación del gasto cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias". (\$ 712.540.885,00); Si está cubierto bajo las obligaciones de carácter internacional derivadas de los Acuerdos: GUATEMALA, HONDURAS; toda vez que:

- a) La cuantía del proceso excede los umbrales establecidos en los acuerdos publicados
- b) La Policía Nacional se encuentra incluida en los listados de entidades cubiertas de los acuerdos.
- c) Los bienes y/o servicios a contratar no se encuentran cubiertos bajo alguna exclusión de aplicabilidad o excepción.

De acuerdo a lo anterior, se debe tener en cuenta los principios y obligaciones en cuanto a la protección de los principios de derecho internacional, la publicidad de las contrataciones, el uso de medios electrónicos, las modalidades de contratación y la revisión de impugnación en la configuración de los documentos del proceso contractual.

Por otra parte, NO está cubierto bajo las obligaciones de carácter internacional derivadas en el Acuerdo con el SALVADOR, por tema de exclusión de aplicabilidad y con los acuerdos de MÉXICO, CANADÁ, UNIÓN EUROPEA, ESTADOS UNIDOS, CHILE Y ESTADOS AELC, COSTA RICA Y COREA, toda vez que por excepciones indicativa de los Acuerdos Comerciales, el proceso en cuestión no supera los umbrales establecidos por dichos tratados para "Los servicios de construcción".

REQUERIMIENTOS DE LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN:

Licencia de construcción: el alcance de las obras a realizar no requieren trámites o permisos para obtener licencia de construcción ante Curaduría; lo anterior de acuerdo con la siguiente normativa:

Ley 810 de junio 13 de 2003, "Por medio de la cual se modifica la Ley 388 de 1997 en materia de sanciones urbanísticas y algunas actuaciones de los curadores urbanos y se dictan otras disposiciones".

Artículo 8°. Licencias para cerramientos de obra y reparaciones locativas. Las reparaciones o mejoras locativas, consideradas como aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato, sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales y formales, y/o volumetría no requieren licencia de construcción.

Decreto 1469 del 30 de abril de 2010, "Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones"

Artículo 10. Reparaciones locativas. Se entiende por reparaciones o mejoras locativas aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales, formales y/o volumétricas. No requerirán licencia de construcción las reparaciones o mejoras locativas a que hace referencia el artículo 8 de la Ley 810 de 2003 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

Están incluidas dentro de las reparaciones locativas, entre otras, las siguientes obras: el mantenimiento, la sustitución, restitución o mejoramiento de los materiales de pisos, cielorrasos, enchapes, pintura en general, y la sustitución, mejoramiento o ampliación de redes de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, telefónicas o de gas.

Sin perjuicio de lo anterior, quien ejecuta la obra se hace responsable de:

1. Cumplir con los reglamentos establecidos para la propiedad horizontal y las normas que regulan los servicios públicos domiciliarios.
2. Prevenir daños que se puedan ocasionar a terceros y, en caso de que se presenten, responder de conformidad con las normas civiles que regulan la materia.
3. Cumplir con los procedimientos previos, requisitos y normas aplicables a los inmuebles de conservación histórica, arquitectónica o bienes de interés cultural.

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

Existen antecedentes de procesos anteriores relacionados con la contratación de mantenimientos (edificaciones e infraestructura), de características similares, adelantadas por la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias; a continuación se presentan los antecedentes de tres (03) contratos ejecutados durante las vigencias 2015, 2016 y 2017 así;

UNIDAD	No CONTRATO	VALOR	PLAZO	OBJETO DEL CONTRATO	ACIERTOS	DESACIERTOS
MECAR	PN- MECAR SA MC N° 72-6-10062-15	\$ 394,878,400.00	1 MES	El Mantenimiento De Las Instalaciones Del Casino De Oficiales E Instalaciones De La Policía Metropolitana De Cartagena De Indias	Durante la ejecución del contrato no se presentó ningún problema, se cumplió con el objeto contractual	NINGUNO
MECAR	PN MECAR MIC 055/2016	\$ 55.000.000,00	2 MESES	Mantenimiento De Viviendas Fiscales Del Departamento De Policía Bolívar Y La Metropolitana De Cartagena De Indias	En el desarrollo del contrato vigente a la fecha, la firma contratista ha cumplido con las actividades asignadas	NINGUNO
MECAR	PN MECAR SA MC 011/2017	\$ 843,390,887.35	8 MESES	Mantenimiento Preventivo Y Correctivo Y/O Mejoras Locativas De Las Instalaciones De Uso Policial, Cuya Unidad Ejecutora Es La Policía Metropolitana De Cartagena De Indias	En el desarrollo del contrato vigente a la fecha, la firma contratista ha cumplido con las actividades asignadas	NINGUNO

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mediante ley 1882 del 15 de enero del 2018 y el Decreto 1082 de 2015, libro 2, parte 2, título 1, capítulo 2, sección 1, subsección 2, artículo 2.2.1.2.1.2.26. Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional. Que a la letra dice:

“Las Entidades que requieran contratar Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional deben hacerlo a través del procedimiento para la selección abreviada menor cuantía señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del presente Decreto”

Conforme a los anteriores lineamientos jurídicos, se aplicará la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, atendiendo de tal forma, todas y cada una de las reglas señaladas por la ley, garantizando así la libre concurrencia y la transparencia en el desarrollo de las actividades que se realicen para terminar con éxito el presente proceso selectivo, escogiendo la oferta más favorable para la Policía Nacional y lograr satisfacer la necesidad previamente identificada a través del presente estudio previo.

Con base en las estrategias definidas por el mando institucional, acordes y en cumplimiento de la Política Integral de Seguridad y Defensa definida por el gobierno nacional, se hace necesario continuar con el servicio de mantenimiento para las instalaciones de la Policía Nacional, se pretende reforzar el concepto de seguridad y defensa nacional, teniendo en cuenta que se trata de unas instalaciones que cuentan con una posición estratégica institucional importante, que de ser afectadas inevitablemente aportaría al detrimento de la defensa nacional, puesto que la Policía Nacional hace parte de una de las fuerzas armadas que defiende el territorio nacional con sus grupos operativos, cuyas estrategias, soporte logístico y talento humano son apoyadas en esta región desde estos inmuebles.

El concepto de Seguridad y Defensa Nacional es amplio y abarca no solo, la compra de armamento, sino que adicionalmente a ello, abarca otras facetas de la política pública en ese sentido y en orden a garantizar la convivencia pacífica de los ciudadanos, así:

“Una visión sistémica de la seguridad y defensa nacionales impone la articulación dinámica de diversos elementos (no sólo bélicos) con el entorno de violencia que agobia a la sociedad colombiana desde hace mucho tiempo. Asegurar la convivencia pacífica, base y razón de ser de la defensa y seguridad nacional, supone para el estado la adopción de medidas que no siempre comportan la acción militar directa. En otros términos, la acción estatal en punto de seguridad no tiene que forzosa e ineludiblemente recaer en el empleo de las armas, ni en la estrategia militar o en el despliegue de fuerzas combatientes, sino que también puede haber otros medios eficaces para garantizar la defensa y seguridad nacional (...).”

Por lo tanto el objeto de este proceso se requiere para que la Policía Nacional pueda cumplir con su misión y en especial la política de estado y con base en esta, las directrices y estrategias emanadas del mando institucional, conservando edificaciones aptas en cuanto a la seguridad, bienestar y confort para sus funcionarios.

La Ley 1474 de 2011 en su Artículo 83 parágrafo 1. En adición a la obligación de contar con interventoría, teniendo en cuenta la capacidad de la entidad para asumir o no la respectiva supervisión en los contratos de obra a que se refiere el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, los estudios previos de los contratos cuyo valor supere la menor cuantía de la entidad, con independencia de la modalidad de selección, se pronunciarán sobre la necesidad de contar con interventoría.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que las obras de mantenimiento hacen parte de las reparaciones locativas, las cuales de acuerdo con el artículo 10 del decreto 1469 de 2010 son obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales, formales y/o volumétricas. En el mismo artículo advierte que estas no requieren de licencia de construcción según se establece en el artículo 8° de la Ley 810 de 2003 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

Más adelante en el mismo artículo se especifica algunas reparaciones locativas que son entre otras el mantenimiento, la sustitución, restitución o mejoramiento de los materiales de pisos, cielo raso, enchapes, pintura en general, y la sustitución, mejoramiento o ampliación de redes de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, telefónicas o de gas.

Por lo expuesto anteriormente los contratos de mantenimiento no requieren de interventoría toda vez que se trata de obras menores o reparaciones locativas que no representan una intervención a fondo pues en ningún momento se realizarán actividades tales como obra nueva, ampliaciones, adecuaciones, modificaciones, restauraciones, reforzamientos estructurales, demoliciones, reconstrucciones o cerramientos, obras que

requerirían de una inspección minuciosa y especializada, por lo tanto en estos casos será suficiente con la supervisión de un profesional de arquitectura, ingeniería civil y carreras afines, funciones que pueden ser desempeñadas por un profesional de la entidad adscrito a ella.

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN. APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

4.1 EXPERIENCIA PROPONENTE. APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

Las condiciones de experiencia específica del oferente se encuentran establecidas en el **Anexo N° 2** del presente estudio previo.

4.2 EXPERIENCIA DEL GRUPO MÍNIMO DE TRABAJO. APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

Las condiciones de experiencia general y específica mínima del grupo mínimo de trabajo se encuentran contempladas en el **Anexo N° 2** del presente estudio previo.

4.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

En el **Anexo No. 1.4** del presente estudio previo se relacionan las especificaciones técnicas generales y específicas de las actividades a ejecutar en el desarrollo de la ejecución del contrato, este anexo debe ser entregado como anexo en la oferta de los oferentes.

Justificación: Es importante que los interesados en participar en el proceso de contratación conozcan desde los estudios previos, el cumplimiento de las condiciones técnicas, toda vez que en ellas está contenido el alcance, procedimientos y calidad de las actividades que contempla el contrato.

4.4 CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN. APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

Según lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta:

"a) La ponderación de los elementos de calidad y de precio soportados en puntaje o formulas; o b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación costo – beneficio.

Para el presente proceso de selección se aplicará la alternativa a) La ponderación de los elementos de calidad y de precio soportados en puntaje o formulas.

Las condiciones técnicas adicionales de calificación se describen en el **Anexo No. 3** del presente estudio previo.

4.5 VISITA VOLUNTARIA. APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

La visita a las instalaciones es de carácter voluntario y se llevará a cabo en el lugar, fecha y hora que determine esta unidad en el pliego de condiciones con el fin de inspeccionar los sitios donde se adelantarán los mantenimientos.

Esta visita tiene como propósito inspeccionar debidamente las condiciones de los sitios donde se realizarán los trabajos de mantenimientos, realizar las cuantificaciones que se consideren necesarias, se deberán tener en cuenta aquellos factores que puedan influir en los costos unitarios de las actividades, obteniendo la información suficiente sobre las condiciones locales de trabajo y las posibles dificultades que se puedan presentar en cada una de las sedes policiales que se contemplan dentro del proceso, así como la metodología para la presentación del plan de trabajo.

La no asistencia a la visita de obra programada por la entidad no constituye causal de rechazo de la oferta, sin embargo es preciso señalar que el proponente no podrá justificar eventuales errores u omisiones en la preparación de su oferta económica atribuible a la falta de información técnica que se pudo obtener durante la visita técnica de reconocimiento a los lugares donde se adelantarán las actividades de mantenimiento.

Los costos de la visita serán asumidos por el oferente. El proponente no podrá justificar eventuales errores u omisiones en la preparación de la oferta, atribuible a la falta de información técnica.

Justificación: La visita al sitio de la obra le permite al oferente conocer de primera mano el sitio exacto donde se desarrollará cada una de las obras relacionadas en este estudio, el acceso al proyecto, disponibilidad de acometidas de servicios, las restricciones y normas de seguridad que se deben cumplir, los horarios de trabajo permitidos y la planeación para la ejecución de la obra en el tiempo establecido.

4.6 PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL (100 PUNTOS) APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

Justificación: De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015, artículo 51 del Decreto 019 de 2012, parágrafo del artículo 1 de la Ley 816 de 2003, se dará un incentivo a la contratación pública para los bienes, servicios y oferentes nacionales o aquellos considerados nacionales con la ocasión de la existencia de un trato nacional. (**Ver anexo N° 3**)

4.7 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA. APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

Los factores de evaluación económica están descritos en el **Anexo No. 3** y el comité económico evaluador realizar las siguientes verificaciones

1. Verificará que las condiciones establecidas en el **Anexo N° 10**, se cumplan.
2. Realizará la ponderación económica de acuerdo a lo establecido en el numeral 1 del **Anexo N° 3**.
3. Verificará que los oferentes cumplan con la capacidad residual de contratación solicitada.
4. Realizar las correcciones aritméticas que se presenten en la oferta económica.
5. Verificar que los oferentes cumplan con los indicadores financieros solicitados.

4.8 EVALUACIÓN TÉCNICA. APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

Los factores de evaluación técnica están descritos en el **Anexo No. 2 y 3** y el comité técnico evaluador realizar las siguientes verificaciones

1. Verificar la experiencia mínima de oferente.
2. Verificar la entrega del **anexo N° 9**.
3. Verificará que se haya entregado y que no haya sido modificado el **Anexo N° 1.4**
4. Verificará que se haya entregado y que no haya sido modificado el **Anexo N° 1.5**
5. Realizará la ponderación de acuerdo a lo establecido en el numeral 2 y 3 del **Anexo N° 3**.
6. Verificar la entrega del **Anexo N° 10**.
7. Verificará que en el **Anexo No. 10** "Propuesta económica" no modifiquen la descripción de los ítems, salvo los requeridos para la oferta técnica adicional, ni las cantidades de estos.
8. Verificará los ofrecimientos realizados en el **Anexo No. 11** Formato Para Oferta Técnica Adicional y asignará el puntaje.
9. Verificará que se entregue el manual de SST firmado por un profesional en SST con licencia vigente, al igual la evaluación de estándares mínimos Plan de mejoramiento a ejecutar vigencia 2020, documento que debe venir firmado por un profesional con licencia en SST, anexara licencia y curso de 50 horas virtual del SGSST, el comité técnico remitirá al funcionario del SGSST de la unidad para que verifique el diligenciamiento y la entrega de los documentos solicitados en el **Anexo N° 25** "Compromiso Sistema Gestión Ambiental y Políticas De Seguridad y Salud en el Trabajo", quien deberá entregarlo mediante concepto en comunicado oficial al comité técnico.

5. CONDICIONES DEL CONTRATO

5.1 LUGAR DE EJECUCIÓN.

APLICA PARA EL ITEM 1.

La ejecución del contrato objeto del presente estudio previo se desarrollara en los Bienes Inmuebles para uso de la Policía Nacional, en la jurisdicción de la Policía Metropolitana Cartagena de Indias:

El Objeto del contrato(s) resultante del presente estudio previo será entregado en forma física por el representante legal de la firma contratista al supervisor responsable del contrato que para este efecto designe la entidad; la entrega a la unidad contratante se formalizará mediante acta de entrega y balance final de obra debidamente firmada por las partes que intervienen en el acto, donde se hará constar las cantidades, unidades, especificaciones y características de los bienes y servicios recibidos, verificando el cumplimiento a todos los ítems resultantes, planos record, manual de operación y mantenimiento.

APLICA PARA EL ITEM 2.

La ejecución del contrato objeto del presente estudio previo se desarrollara en las siguientes instalaciones así:

REGION	NOMBRE DEL INMUEBLE	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	DIRECCION	MATRICULA INMOBILIARIA.
8	ESTACION DE POLICIA MOMPOX	BOLIVAR	MOMPOX	Carrera 3 n° A – 89	065-004494
	ESTACION DE POLICIA VILLANUEVA		VILLANUEVA	Carrera 14 n° 16-82	060-00247819

El Objeto del contrato(s) resultante del presente estudio previo será entregado en forma física por el representante legal de la firma contratista al supervisor responsable del contrato que para este efecto designe la entidad; la entrega a la unidad contratante se formalizará mediante acta de entrega y balance final de obra debidamente firmada por las partes que intervienen en el acto, donde se hará constar las cantidades, unidades, especificaciones y características de los bienes y servicios recibidos, verificando el cumplimiento a todos los ítems resultantes, planos record, manual de operación y mantenimiento.

5.2 FORMA DE EJECUCIÓN.

5.2.1. APLICA PARA EL ITEM 1.

El objeto del contrato a celebrar se ejecutará en forma de **tracto sucesivo** de acuerdo a las necesidades de la institución, previa coordinación con el supervisor del contrato, para la prestación de servicios de mantenimiento de forma continuada y por precio unitario, que implica que el cumplimiento de las obligaciones se realiza en un periodo determinado o hasta agotar el presupuesto, lo primero que ocurra, tomando en cuenta los valores unitarios ofertados para las actividades contempladas en el **Anexo N° 10**.

Para la ejecución del contrato se requiere la disponibilidad permanente de personal calificado, materiales, logística y demás recursos técnicos durante el plazo de ejecución del contrato; el personal deberá prestar atención oportuna de requerimientos de acuerdo a las necesidades evidenciadas y la concertación de un plan de mantenimiento previo por edificación, revisado y aprobado por el Supervisor del contrato; deberán realizarse, además de las actividades identificadas en el plan de mantenimiento, todas aquellas que sean necesarias y/o que surjan cotidianamente para preservar en buen estado de los inmuebles.

Las entregas y costo de las actividades no podrán sobrepasar el presupuesto oficial asignado para la vigencia. Para la ejecución de las actividades se deberá llevar el siguiente procedimiento, así:

1. Se debe contar con un requerimiento de mantenimiento (**Anexo N° 19**)
2. Autorización para iniciar las intervenciones, Aval del costo y las actividades a ejecutar para resolver la necesidad suscrito por el contratista, supervisor y aval del ordenador del gasto o director o comandante de la unidad (**Anexo N° 20**)
3. Recibo de la necesidad suscrito por el contratista, supervisor y aval del ordenador del gasto o director o comandante de la unidad (**Anexo N° 21**)

Nota 1: En el marco de la ejecución se pueden presentar actividades especiales, están son intervenciones de impacto a espacios o edificaciones contempladas en el lugar de ejecución.

Nota 2: Las adiciones en valor que se den en la ejecución del contrato, pueden ser para actividades especiales de impacto, plenamente definidas o en su defecto para satisfacer necesidades recurrentes que se presenten.

5.2.2 APLICA PARA EL ITEM 2.

El objeto del contrato a celebrar se ejecutará en **forma total** de acuerdo a las necesidades de la institución, previa coordinación con el Supervisor del contrato, tomando en cuenta los valores unitarios ofertados en las actividades contempladas en el **Anexo N°10**.

Para la ejecución del contrato se requiere la disponibilidad permanente de personal calificado, materiales, logística y demás recursos técnicos durante el plazo de ejecución del contrato; el personal deberá prestar atención oportuna de requerimientos de acuerdo a las necesidades evidenciadas y la concertación de un plan de mantenimiento previo por edificación, revisado y aprobado por el Supervisor del contrato; deberán realizarse, además de las actividades identificadas en el plan de mantenimiento, todas aquellas que sean necesarias y/o que surjan cotidianamente para preservar en buen estado de los inmuebles.

En el comité se evaluará el avance de la obra, los aspectos técnicos y administrativos, se discutirán y resolverán los problemas que surjan para la buena ejecución de la obra y las acciones concretas que se deben seguir para su buen desarrollo.

En la ejecución se deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

1. Se realizara una visita con el adjudicatario del proceso que resulte del presente estudio previo, quien elaborara los presupuestos con los alcances de intervención por instalación, así mismo se priorizaran las actividades a ejecutar de acuerdo al monto asignado a cada edificación relacionada en el **numeral 1,2** del presente estudio previo.
2. Una vez se realice la priorización de las actividades en las edificaciones, se realizaran mesas de trabajo en conjunto con el supervisor y se definirán los alcances de las intervenciones hasta dejarlas en óptimas condiciones de acuerdo al recurso asignado.
3. Una vez esté definido el alcance de las intervenciones en las edificaciones, se deberá suscribir un balance de actividades suscrito por el contratista, supervisor y aval del ordenador del gasto o director o comandante de la unidad. (**Anexo N° 22**)
4. El adjudicatario del presente estudio previo, elaborara un cronograma que permita hacer seguimiento a la ejecución del contrato.
5. Para la actividad de diagnóstico será el primer mes de ejecución y dos meses para ejecutar las actividades.
6. El Acta de recibo de las instalaciones intervenidas, deberá estar suscrita por el contratista, supervisor del contrato, el designado como apoyo a la supervisión y el aval del ordenador del gasto o director o comandante de la unidad (**Anexo N° 23**)
7. La recepción del contrato será de manera total.

Nota 1: en el marco de la ejecución se pueden presentar actividades especiales, están son intervenciones de impacto a espacios o edificaciones contempladas en el lugar de ejecución.

Nota 2: Las adiciones en valor que se den en la ejecución del contrato, pueden ser para actividades especiales de impacto, ya plenamente definidas o en su defecto para satisfacer necesidades recurrentes que se presenten

5.3 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO ✓

5.3.1. APLICA PARA EL ITEM 1.

El plazo de ejecución del objeto para el presente contrato será de cuatro (4) meses a partir de la suscripción de acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. (Aprobación de la garantía única, sin sobrepasar la fecha de 31 de diciembre de 2020).

5.3.2. APLICA PARA EL ITEM 2.

El plazo de ejecución del objeto para el presente contrato será de tres (3) meses a partir de la suscripción de acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. (Aprobación de la garantía única).

5.4 FORMA DE PAGO

5.4.1 APLICA PARA EL ITEM 1.

La Policía Nacional – **Metropolitana de Cartagena de Indias** cancelará el valor del contrato de la siguiente forma:

Pagos parciales: Equivalente al valor total del contrato, se pagará según el avance de las actividades ejecutadas, previa suscripción de las respectivas Actas parciales mensuales de obra, hasta llegar al 100% del presupuesto oficial estimado, estas actas deben ser suscritas por el contratista de obra y el supervisor técnico del contrato.

Se debe tener en cuenta que sólo se tramitará un pago parcial mensual y para realizarlo se debe entregar:

- Acta Parcial con cantidades ejecutadas, en medio magnético y físico (Requisito Técnico)
- Recibo a Satisfacción (RAS), de acuerdo al formato 2BS-FR-0045 (Requisito Técnico-Económico-Jurídico)
- Informe de actividades que contenga: descripción de los trabajos realizados (por frente de obra) avance en porcentaje y ejecución de la obra, registro fotográfico del antes, durante y después de ejecutar las actividades correspondientes del plan mensual de mantenimiento por cada frente de trabajo y actividades extraordinarias, recomendaciones de uso y cuidado, en medio magnético y físico. (Requisito Técnico)
- Factura de venta. (Requisito Económico)
- Balance de cantidades ejecutadas soporte del acta parcial. (Requisito Técnico)
- Certificación de pagos parafiscales y de seguridad social
- Certificación pagos del FIC con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico)
- Memorias de cantidades de obra ejecutadas. (Requisito Técnico)
- Certificación de pagos parafiscales y de seguridad social, con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico)
- Planilla de nómina de trabajadores, en medio magnético y físico, con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico)
- Informe HSEQ certificado por profesional calificado, en medio físico y magnético, con aprobación del supervisor jurídico y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo de la respectiva unidad. Este informe debe contar con un numeral o anexo en el cual se deja la respectiva evidencia de las actividades adelantadas en relación con el Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO) (Requisito Jurídico)
- Declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contratistas y terceros, formato 1DT-FR-0016, con aprobación del supervisor jurídico. (Requisito Jurídico)
- Anexo N° 19 Requerimiento de mantenimiento.
- Anexo N° 20 Autorización para iniciar las intervenciones.
- Anexo N° 21 Recibo de intervenciones.
- Revisión de las actas de pago por parte del asesor jurídico y financiero de la unidad, emitiendo concepto con visto bueno mediante comunicación oficial.

Nota 1: Si se presentan ítems no previstos, para incluirlos contractualmente y poder reconocerlos, será mediante un acta de aprobación de ítems no previstos, debidamente suscritos por el supervisor técnico, contratista de la obra (representante legal) y aval del ordenador del gasto, así mismo se deberá contar con la respectiva modificación del contrato donde se evidencie la inclusión de ítem no previsto.

Nota 2: El pago se realizará dentro de los sesenta (60) días calendario, una vez presentada la factura junto con los documentos antes mencionados por la Metropolitana Cartagena de Indias, de acuerdo al derecho a turno y la programación del Plan Anual de Caja (PAC).

Nota 3: El valor mensual a cancelar debe ser proporcional al tiempo de ejecución del contrato, esto es el presupuesto oficial dividido entre los meses de ejecución, para garantizar que el recurso alcance para todo el tiempo que ha sido programado, se debe tener en cuenta que las actividades especiales puede sobre pasar el

costo mensual, el pago de las actividades especiales se deben tener proyectadas sin afectar el saldo de recursos para el faltante de la vigencia fiscal.

Nota 4: La oficina de contratos de la unidad revisará la documentación de pago de cada facturación antes de la firma del ordenador del gasto. Esto con el fin de subsanar errores en la documentación presentada.

Si los documentos en referencia son devueltos por la Metropolitana Cartagena de Indias, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, Metropolitana Cartagena de Indias, se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

El acta de entrega, aunque se encuentre suscrita por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de la Metropolitana Cartagena de Indias del bien o servicio suministrado (según corresponda) y, por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la calidad, cantidad y buena calidad del bien o servicio contratado o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil.

Si el acta de entrega no ha sido bien elaborada o no se acompaña a esta de los documentos que para cada caso se soliciten en esta contratación, los términos anteriores sólo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida el acta o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos.

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará en el caso de que el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas actas a la Metropolitana Cartagena de Indias.

5.4.1 APLICA PARA EL ITEM 2.

La Policía Nacional – Metropolitana Cartagena de Indias cancelará el valor del contrato de la siguiente forma:

Pagos parciales: Equivalente al valor total del contrato, se pagará según el avance de las actividades ejecutadas, previa suscripción de las respectivas Actas parciales mensuales de obra, hasta llegar al 100% del avance físico real de obra resultado del diagnóstico elaborado, estas actas deben ser suscritas por el contratista de obra y el supervisor técnico del contrato.

Se debe tener en cuenta que sólo se tramitará un pago parcial mensual y para realizarlo se debe entregar:

- Acta Parcial con cantidades ejecutadas, en medio magnético y físico (Requisito Técnico)
- Recibo a Satisfacción (RAS), de acuerdo al formato 2BS-FR-0045 (Requisito Técnico-Económico-Jurídico)
- Informe de actividades que contenga: descripción de los trabajos realizados (por frente de obra) avance en porcentaje y ejecución de la obra, registro fotográfico del antes, durante y después de ejecutar las actividades correspondientes del plan mensual de mantenimiento por cada frente de trabajo y actividades extraordinarias, recomendaciones de uso y cuidado, en medio magnético y físico. (Requisito Técnico)
- Factura de venta. (Requisito Económico)
- Balance de cantidades ejecutadas soporte del acta parcial. (Requisito Técnico)
- Certificación de pagos parafiscales y de seguridad social
- Certificación pagos del FIC con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico)
- Memorias de cantidades de obra ejecutadas. (Requisito Técnico)
- Certificación de pagos parafiscales y de seguridad social, con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico)
- Planilla de nómina de trabajadores, en medio magnético y físico, con aprobación del supervisor económico (Requisito Económico)
- Informe HSEQ certificado por profesional calificado, en medio físico y magnético, con aprobación del supervisor jurídico y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo de la respectiva unidad. Este informe debe contar con un numeral o anexo en el cual se deja la respectiva evidencia de las

- actividades adelantadas en relación con el Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO) (Requisito Jurídico)
- Declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contratistas y terceros, formato 1DT-FR-0016, con aprobación del supervisor jurídico. (Requisito Jurídico)
- Anexo N° 22 Requerimiento de mantenimiento.
- Anexo N° 23 Autorización para iniciar las intervenciones.
- Revisión de las actas de pago por parte del asesor jurídico y financiero de la unidad, emitiendo concepto con visto bueno mediante comunicación oficial.

Nota 1: Si se presentan ítems no previstos, para incluirlos contractualmente y poder reconocerlos, será mediante un acta de aprobación de ítems no previstos, debidamente suscritos por el supervisor técnico, contratista de la obra (representante legal) y aval del ordenador del gasto, así mismo se deberá contar con la respectiva modificación del contrato donde se evidencie la inclusión de ítem no previsto.

Nota 2: El pago se realizará dentro de los sesenta (60) días calendario, una vez presentada la factura junto con los documentos antes mencionados por la unidad ejecutora, de acuerdo al derecho a turno y la programación del Plan Anual de Caja (PAC).

Nota 3: Para tramitar el último pago parcial, se deberá contar con el Acta de recibo de las instalaciones intervenidas, lo deberá estar suscrita por el contratista, supervisor del contrato, el designado como apoyo a la supervisión y el ordenador del Gasto (**Anexo N° 23**)

Nota 4: La oficina de contratos de la unidad revisará la documentación de pago de cada facturación antes de la firma del ordenador del gasto. Esto con el fin de subsanar errores en la documentación presentada. Si los documentos en referencia son devueltos por la unidad ejecutora, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, Metropolitana Cartagena de Indias, se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

El acta de entrega, aunque se encuentre suscrita por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de la Metropolitana Cartagena de Indias del bien o servicio suministrado (según corresponda) y, por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la calidad, cantidad y buena calidad del bien o servicio contratado o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil.

Si el acta de entrega no ha sido bien elaborada o no se acompaña a esta de los documentos que para cada caso se soliciten en esta contratación, los términos anteriores sólo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida el acta o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos.

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará en el caso de que el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas actas a la Metropolitana Cartagena de Indias.

5.5 SUPERVISOR DEL CONTRATO. APLICAN PARA TODOS LOS ÍTEMS (1 y 2)

La Policía Nacional – Metropolitana de Cartagena de Indias designará uno o varios funcionarios de la Entidad como supervisor(es), la actividad iniciará desde la suscripción del Acta de Inicio y hasta su liquidación, quien(es) vigilará (n) el correcto cumplimiento de las condiciones del producto establecido, así mismo informará periódicamente sobre el desarrollo de la ejecución y liquidación del contrato dentro de los términos y plazos previstos, debiendo dar cumplimiento a las funciones, responsabilidades, facultades y prohibiciones consagradas de manera general en la Ley 1474 de 2011 y en la resolución 00090 del 15 de enero de 2018.

En concordancia con lo ordenado por el señor Director Administrativo y Financiero de la Policía Nacional mediante comunicado oficial S-2016-296219 DIRAF-JEFAT-9 de fecha 28/10/2016, se ha establecido el nombramiento de (03) tres funcionarios que cumplan con las labores de supervisión, de acuerdo a la normatividad antes mencionada, dentro de sus tres componentes técnico, económico y jurídico, quienes

deberán contar con la idoneidad y perfil profesional en el componente que le corresponde a cada uno, para dar respuesta de manera efectiva a la ocurrencia de novedades, observaciones y/o falencias en la ejecución del contrato y de esta manera poder mitigar la presentación de posibles hallazgos y/o observaciones por parte de entes de control en la supervisión de los contratos.

Funciones del Supervisor Técnico:

1. Revisar y dar viabilidad a los planes de mantenimiento mensual, de acuerdo a parámetros técnicos establecidos por la Dirección Administrativa y Financiera.
2. Revisar y dar trámite al contratista, de las necesidades de mantenimiento contenidas en el FORMATO No. 19 "REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO"
3. Revisar y dar viabilidad al presupuesto particular propuesto en el FORMATO NO. 20 "AUTORIZACIÓN PARA INICIAR LAS INTERVENCIONES"
4. Revisar y dar viabilidad al recibido de la necesidad particular de acuerdo al FORMATO NO. 21 "RECIBO DE LA NECESIDAD" y consolidado en el Acta Parcial y Balance de cantidades ejecutadas y memorias de cálculo de obra.
5. Realizar seguimiento y control a los frentes de obra previsto en el plan mensual de mantenimiento y las actividades extraordinarias.
6. Realizar el cronograma de visitas técnicas y efectuarlas para supervisar el plan de mantenimiento programado en los comités de obra.
7. Recibir a satisfacción las actividades de mantenimiento previstas en el plan de mantenimiento mensual y actividades extraordinarias que se finalicen debidamente en la ejecución del contrato, en el formato: 2BS-FR-0045.
8. Revisar y dar trámite ante el ordenador del gasto a las solicitudes de las actividades extraordinarias de mantenimiento que se presente en la ejecución del contrato.
9. Presentar informe de seguimiento contractual de los puntos técnicos en el formato 2BS-FR-0025 de cada plan mensual de mantenimiento, dentro de los ocho (08) días hábiles siguientes a la entrega del acta parcial del plan mensual del mantenimiento. Así mismo, deberá cargar con su usuario dicho informe en la plataforma SECOP II.

Funciones del Supervisor Económico:

1. Realizar seguimiento al pago de los impuestos de acuerdo a lo establecido en la ley, decretos y actos administrativos a nivel nacional, departamental y municipal; lo que le permitirá aprobar estos requisitos para pago.
2. Realizar seguimiento al pago obligaciones de seguridad social y para fiscales de acuerdo a lo establecido en la ley y decretos reglamentarios; lo que le permitirá aprobar este requisito para pago.
3. Realizar seguimiento al pago de nómina de trabajadores de acuerdo a lo establecido en la ley y decretos reglamentarios; lo que le permitirá aprobar este requisito para el pago.
4. Informar a la dependencia encargada de contratos o la que haga sus veces, la existencia de situaciones que incidan o alteren el equilibrio económico o financiero del contrato, con el fin de que se analice la situación y de ser procedente se adopten los mecanismos para la actualización o revisión de precios.
5. Verificar que el contrato esté debidamente soportado con los recursos presupuestales requeridos, informando a la dependencia de contratos o a la que haga sus veces, para que se soliciten las disponibilidades presupuestales que se requieran.
6. Realizar el cronograma de visitas de campo y efectuarlas para verificar los requisitos de carácter económico.
7. Realizar en el comité de obra el análisis económico y financiero para la solicitud del PAC requerido para el siguiente periodo, en coordinación con el representante legal del contratista, equipo profesional contratista, demás supervisores y tesorería de la unidad con delegación del gasto, obrando como constancia de la solicitud de PAC lo contenido en el acta del comité de obra respectivo.
8. Realizar seguimiento a la ejecución presupuestal y al pago de las diferentes facturas en el marco del presente proceso
9. Presentar informe de seguimiento contractual de los puntos económicos y/o administrativos en el formato 2BS-FR-0025 de cada plan mensual de mantenimiento, dentro de los ocho (08) días hábiles siguientes a la entrega del acta parcial del plan mensual del mantenimiento. Así mismo, deberá cargar con su usuario dicho informe en la plataforma SECOP II.
10. Recibir a satisfacción las actividades de mantenimiento previstas en el plan de mantenimiento mensual y actividades extraordinarias que se presente en la ejecución del contrato en el formato: 2BS-FR-0045.

Funciones del supervisor jurídico:

1. Realizar seguimiento al cumplimiento de las disposiciones del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y normatividad ambiental, de acuerdo a lo establecido en la ley y decretos reglamentarios, lo que le permitirá aprobar este requisito para pago.
2. Realizar seguimiento a la declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contratistas y terceros, formato 1DT-FR-0016, del personal que ingresa a los diferentes frentes de trabajo, como requisito para pago.
3. Una vez suscrito el contrato, verificar con la dependencia encargada de contratos o la que haga sus veces, la constitución y aprobación de las garantías exigidas y velar durante el tiempo de ejecución del contrato, que las mismas permanezcan vigentes. En el evento de constatar que las garantías requeridas en el respectivo contrato no se han otorgado, exigir su constitución.
4. Velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales que se generen con ocasión del contrato.
5. Analizar las reclamaciones que presente el contratista y formular las recomendaciones a que haya lugar.
6. En coordinación con el Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Unidad debe verificar la idoneidad y experiencia de los trabajadores de acuerdo a la actividad de mantenimiento a realizar dentro de las instalaciones.
7. Verificar que el contratista cumpla con las obligaciones de carácter laboral con el personal que emplee para la ejecución del contrato y las relativas a los aportes al sistema de seguridad social integral y el pago de los aportes parafiscales.
8. Realizar el cronograma de visitas de campo y efectuarlas para verificar los requisitos de carácter jurídico.
9. Presentar informe de seguimiento contractual de los puntos jurídicos en el formato 2BS-FR-0025 de cada plan mensual de mantenimiento, dentro de los ocho (08) días hábiles siguientes a la entrega del acta parcial del plan mensual del mantenimiento. Así mismo, deberá cargar con su usuario dicho informe en la plataforma SECOP II.
10. Recibir a satisfacción las actividades de mantenimiento previstas en el plan de mantenimiento mensual y actividades extraordinarias que se presente en la ejecución del contrato en el formato: 2BS-FR-0045.
11. En coordinación con el responsable del SGSST de cada unidad de policía, se deberá realizar la verificación a la aplicación de las actividades establecidas de la resolución 666 de 2020 y la Circular Conjunta No. 001 del 11 de Abril de 2020 dirigida a los "actores del sector de la construcción de edificaciones y su cadena de suministros" y aquella normatividad (circulares, resoluciones, instructivos, decretos, entre otros) que surja en complemento y/o modificación asumiendo las medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el SARS-COV-2 (COVID-19) teniendo en cuenta la naturaleza del contrato.
12. Teniendo en cuenta la solicitud de presentación del PAPSO el supervisor jurídico en coordinación con el responsable del SGSST de cada unidad de policía deberá realizar un seguimiento puntual al cumplimiento de la información y actividades estipuladas en el Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra dejando las respectivas evidencias que obran como soporte dentro de la ejecución del contrato.

Nota 13: La verificación del informe HSEQ, se hará en coordinación con el funcionario encargado del proceso de SISTEMA Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO y el responsable del sistema de gestión ambiental de la unidad beneficiaria del mantenimiento.

Nota 14: El Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo de cada una de las unidades de policía deberá revisar previamente el PAPSO emitiendo un concepto de "cumple" o "no cumple".

De igual manera se designará al Jefe de **Bienes Raíces** de la unidad y en el Departamento de Policía Bolívar se nombrará al **Coordinador Logístico** o **Jefe Administrativo**, como supervisores o apoyo a la supervisión, quien deberá realizar acompañamiento a la supervisión e informará al supervisor del contrato cualquier necesidad o novedad durante la ejecución del contrato, para garantizar que las obras se ejecuten con la calidad requerida en las condiciones técnicas del contrato.

JUSTIFICACIÓN DE NO CONTRATAR INTERVENTORÍA: No se contempla interventoría para este proceso de contratación por considerarse un mantenimiento de baja complejidad, indiferentemente del monto al cual

asciende el proceso de contratación, por lo anterior la sola supervisión es capaz de llevar el control adecuado a la ejecución del contrato, siempre y cuando se cuente con el apoyo del comandante de la unidad a intervenir, en cuanto a facilitar los medios logísticos oportunos y para los casos donde por situaciones ajenas al supervisor, este no pueda realizar visitas constantes.

5.6 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

Las obligaciones del Contratista quedan indicadas en el **Anexo No. 5** del presente estudio previo.

5.7 OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL. APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

Las obligaciones de la Policía Nacional están descritas en el **Anexo No. 6** del presente estudio previo.

6 FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN.

La adjudicación del proceso de contratación que se derive del presente estudio previo se realizará en **parcial por ítems**, y se realizará siguiendo los tiempos establecidos en la normatividad vigente para una selección abreviada de menor cuantía, siempre y cuando el oferente haya cumplido con los requisitos de verificación técnica, jurídica y económica.

No se aceptarán propuestas **ALTERNATIVAS**, de hacerse de ésta manera no serán tenidas en cuenta y solo se evaluará y verificará aquella oferta básica que cumpla con los requisitos señalados en los pliegos de condiciones.

7. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS.

De acuerdo al manual para la identificación y cobertura de los riesgos en los procesos de contratación presentado por la Agencia Colombia Compra Eficiente, en el **Anexo N° 7** se establece la matriz que incluye los riesgos identificados en el proceso de contratación de acuerdo con la clasificación, probabilidad de ocurrencia estimada, impacto, parte que debe asumir el riesgo, tratamientos que se pueden realizar y características de monitoreo

Teniendo en cuenta que se trata de un contrato en el cual se desarrollará la ejecución de actividades de obra, se requiere el amparo a través de póliza de seguro de los riesgos a los cuales se encuentra expuesto el mismo. La estimación del riesgo (probabilidad que el siniestro llegue a ocurrir) corresponde a los porcentajes mínimos indicados dentro de la normatividad vigente, el Manual de Contratación para la Policía Nacional y la necesidad de la Institución, los cuales se relacionan en el cuadro **Anexo N° 7.1** del presente estudio previo.

8. FACTORES DE DESEMPATE APLICA PARA TODOS LOS ÍTEMS. (1 y 2)

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la Entidad Estatal escogerá el oferente que tenga el mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones del Proceso de Contratación. Si persiste el empate, escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones del Proceso de Contratación y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones.

Si persiste el empate, la Entidad Estatal debe utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir las ofertas presentada por una Mipyme nacional.
3. Preferir la oferta presentada por un Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se

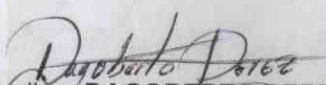
refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

5. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto en los pliegos de condiciones del Proceso de Contratación.

9. ANEXOS DEL ESTUDIO.

Son anexos del presente estudio previo los siguientes documentos:

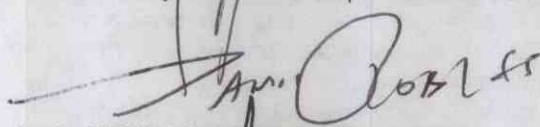
- Anexo No. 1 Estudio de mercado.
- Anexo No. 1.1 Presupuestos.
- Anexo No. 1.2 Estructura de costos indirectos (A).
- Anexo No. 1.3 Análisis de precios unitarios por Actividad (A.P.U). *→ Anexo*
- Anexo No. 1.4 especificaciones técnicas de construcción
- Anexo No. 1.5 Carta de compromiso de cumplimiento de especificaciones
- Anexo No. 2 Condiciones habilitantes técnicas mínimas.
- Anexo No. 3 Factores de verificación y Ponderación.
- Anexo No. 4 Certificación de Necesidad.
- Anexo No. 5 Obligaciones del contratista.
- Anexo No. 6 Obligaciones de la Policía.
- Anexo No. 7 Matriz del riesgo.
- Anexo No. 7.1 Estimación, tipificación, asignación de riesgos y determinación de garantías.
- Anexo No. 8 Experiencia Específica Del Proponente
- Anexo No. 8.1 Clasificación proponente extranjero.
- Anexo No. 9 Carta de compromiso sobre el personal profesional ofrecido
- Anexo No. 10 Propuesta técnica y económica.
- Anexo No. 11 Formato para oferta técnica adicional
- Anexo No. 12 Certificación de contratos para acreditación de experiencia
- Anexo No. 13 Certificación de contratos para acreditación de experiencia proponente extranjero sin sucursal o domicilio en Colombia
- Anexo No. 14 Certificación de la capacidad técnica.
- Anexo No. 15 Cuadro de Capacidad Financiera.
- Anexo No. 16 Saldo de Contratos en Ejecución
- Anexo No. 17 Apoyo a la industria nacional
- Anexo No. 18 Indicación de trato nacional
- Anexo No. 19 Requerimiento de mantenimiento. **aplica para el ITEM 1**
- Anexo No. 20 Autorización para iniciar las intervenciones. **aplica para el ITEM 1**
- Anexo No. 21 Recibo de intervenciones. **aplica para el ITEM 1**
- Anexo No. 22 Autorización para iniciar las intervenciones. **aplica para el ITEM 2**
- Anexo No. 23 Recibo de intervenciones. **aplica para el ITEM 2**
- Anexo No. 24 Items por lo que oferto.
- Anexo No. 25 Compromiso sistema de gestión ambiental y política de seguridad y salud en el trabajo.
- Anexo No. 26 Compromiso Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO)
- Formulario N° 1 Acuerdo de Confidencialidad
- Certificación Plan de compras.
- Consultas del SECOP.
- Comunicaciones oficiales.
- Acta de verificación de restricciones de mantenimiento.
- Concepto ambiental.


Patullero **DAGOBERTO PEREZ MUÑOZ**
Secretario Grupo Bienes Raíces y Estructurador Estudio Previo


Ingeniero Civil PRS-8 **JORGE ENRIQUE RIPOLL CASTRO**
Estructurador Paquete Técnico


Intendente **LAINOL URIBE ARRIETA**
Responsable SG-SST Policía Metropolitana de Cartagena de Indias


Teniente **ANNYE TOBON ROA**
Estructurador Paquete Económico y Financiero Departamento de Policía Bolívar


Teniente **JAMIS ELIECER ROBLES DIAZ**
Estructurador Paquete Económico y Financiero Policía Metropolitana Cartagena de Indias


Mayor **EDWIN ORLANDO CRUZ JIMENEZ**
Asesor Jurídico Policía Metropolitana Cartagena de Indias


Brigadier general **HENRY ARMANDO SANABRIA CELY**
Comandante Policía Metropolitana Cartagena de Indias

Reviso: IT. Marlon Díaz Padilla 
Jefe Grupo Bienes Raíces MECAR

Reviso: CT. Ingrid Nayibe Acosta Castillo 
Jefe Administrativa MECAR

Reviso: CR. Boris Alberto Albor González 
Subcomandante Policía Metropolitana de Cartagena de Indias

**ANEXO No. 1
ESTUDIO DE MERCADO**

1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La contratación del servicio de "Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones adscritas a la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias, Departamento de Policía Bolívar, viviendas y apartamentos fiscales y unidades sin delegación del gasto cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste" con ejecución tracto sucesivo o hasta agotar el presupuesto asignado.", de las instalaciones con terceros tiene su fundamento en factores principales como la falta de personal idóneo, herramientas, equipos y materiales necesarios para llevar a cabo las actividades que se deben ejecutar diariamente correspondientes al mantenimiento de las instalaciones.

Actualmente la unidad no cuenta con personal logístico que se ocupe de estas funciones; el reducido número de funcionarios, solo cumple funciones administrativas, generando de esta manera la imperiosa necesidad de recurrir a la contratación de "Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones adscritas a la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias, Departamento de Policía Bolívar, viviendas y apartamentos fiscales y unidades sin delegación del gasto cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste" con ejecución tracto sucesivo o hasta agotar el presupuesto asignado."

Es imprescindible tener en la cuenta que debido a la importancia de la Institución frente a la Administración del Estado, las instalaciones reciben un alto número de visitantes, incluyendo en algunas ocasiones personajes de relevancia, cobrando trascendencia la imagen que se proyecta, por lo cual se considera de vital importancia mantener la presentación de las instalaciones en óptimas condiciones de mantenimiento.

Con el desarrollo del mantenimiento, se atenderá de forma integral todas las necesidades de mantenimiento que se presentan en las instalaciones de la Policía Nacional.

Por otra parte, si en el transcurso del proceso contractual o resultante de la ejecución de este, se requiere incluir unidades y dependencias de la Policía Nacional, que precisen del servicio de mantenimiento integral de instalaciones, bajo las mismas condiciones técnicas, económicas y generales, se solicitará la viabilidad de adicionar y/o modificar el contrato, resultante del presente proceso.

En la actualidad este mantenimiento requiere ser ejecutado ya que la unidad, por su labor institucional alberga una importante cantidad de funcionarios uniformados y no uniformados, que además recibe una importante afluencia de público, quienes requieren de los servicios que brinda la institución, por lo cual es necesario velar por la conservación de las instalaciones para evitar el deterioro de la planta física y disminución de la vida útil de la estructura, lo que puede conllevar a detrimento patrimonial por falta de mantenimiento o lo que es peor a accidentes en los que se vea involucrado funcionarios de las instalaciones o usuarios.

En virtud de lo anterior, y teniendo en cuenta que la unidad no cuenta con el talento humano y la logística técnica requerida para llevar a cabo dichas actividad, se hace necesario la contratación con una empresa calificada en todos los aspectos solicitados en el presente estudio previo.

Teniendo en cuenta que por necesidad del servicio, acorde con la dinámica institucional, algunas áreas adscritas podrán reubicarse temporalmente en sitios diferentes a los señalados en el presente proceso, en instalaciones propias, se requiere que el servicio mantenimiento correctivo y preventivo" sea extendido a aquellas instalaciones donde se reubiquen las dependencias, debiéndose prever para ello la disponibilidad de los recursos necesarios para su atención: operarios, materiales, herramientas, equipos y transporte.

Por otra parte, si en el transcurso del proceso contractual o resultante de la ejecución este, se requiere incluir dependencias o unidades, que precisen del servicio de mantenimiento integral de instalaciones, bajo las mismas condiciones técnicas, económicas y generales, se solicitará la viabilidad de adicionar el contrato, resultante del presente proceso.

DIAGNOSTICO

Atendiendo las necesidades de mantenimiento de estas instalaciones y teniendo en cuenta que verificado el estado de los bienes inmuebles se evidencian que existen condiciones que requieren ser atendidas, como lo son:

- Problemas de humedad a causa de la filtración de aguas lluvias en la cubierta y pisos, factores que han afectado la parte de instalaciones eléctricas, de cubierta (cielo raso), pintura y de piso.
- Deterioro de bajantes aguas lluvias, lo cual ha afectado en aspectos de humedad y filtraciones al interior de las instalaciones.
- El deterioro de redes hidráulicas, puntos hidráulicos y aparatos sanitarios por su uso y vetustez.
- El deterioro del sistema de redes eléctricas, puntos eléctricos y aparatos eléctricos (luminarias), los cuales presentan una inutilidad actualmente.
- El deterioro de enchapes de sanitarios y otros como pisos de los corredores y áreas de recepción.

JUSTIFICACIÓN:

Atendiendo que se hace necesario la destinación de recursos en instalaciones policiales que se encuentran deterioradas por el paso del tiempo y el uso continuo y toda vez que la Policía Nacional tiene como propósito mantener y mejorar las condiciones de infraestructura de las unidades policiales a nivel nacional, con el fin de garantizar un entorno laboral digno, acorde con los requerimientos y el posicionamiento que se desea proyectar del servicio de Policía, premisa que constituye una importante política general permitiendo a la institución cumplir con su misión, destinó a esta unidad una partida presupuestal planteada a través del plan de mantenimiento de instalaciones encaminado al sostenimiento de la infraestructura institucional.

Por lo anterior y viendo la necesidad inminente de invertir en las instalaciones y se cuenta con asignación presupuestal por el rubro de mantenimiento a instalaciones, esta unidad requiere adelantar un proceso de contratación que satisfaga la necesidad planteada por el mando institucional en la conservación de estas instalaciones, cabe mencionar que el recurso asignado para satisfacer la totalidad de necesidad planteada, no es suficiente.

El proceso de contratación se adelanta fundamentado en que la Policía Nacional no cuenta con el talento humano y la logística técnica requerida para llevar a cabo dicho proyecto, motivo que hace necesario la contratación con una persona natural, jurídica, consorcio o unión temporal externa con experiencia en mantenimientos y/o adecuaciones locativas a edificaciones, que permita cumplir los lineamientos emanados por el alto mando Institucional.

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA DEL MERCADO

2.1 DESCRIPCIÓN MERCADO

2.2 ANÁLISIS DEL SECTOR:

ANÁLISIS DEL SECTOR

La construcción de obras civiles es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país grandes economistas así lo contemplan, desde la antigüedad el desarrollo económico de las naciones en gran porcentaje está influenciado por este sector de la económica, de esto trata el modelo económico europeo, en donde manifiesta que el gasto de las naciones es igual a la inversión. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general. Por consiguiente, presentaremos datos recolectados por el DANE, para dar a conocer el comportamiento del sector de la construcción en Colombia durante el año 2018, así:

ASPECTOS GENERALES

Aspecto económico

Los diferentes comandos de Policía, estaciones, subestaciones, escuelas de policía y metropolitanas de la Policía Nacional de la Región de Policía número 8, llevan a cabo ésta contratación por la falta de personal idóneo, herramientas, equipos y materiales necesarios para desarrollar las actividades que se deben ejecutar diariamente correspondientes al mantenimiento de las instalaciones y suplir ésta necesidad para mantener la infraestructura en condiciones adecuadas de operatividad y alargar su vida útil.

INDICADOR MACROECONÓMICO

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

DANE reveló que el PIB-real de Colombia se había expandido a ritmos de solo 2,2% anual durante el primer trimestre de 2018. Aunque dicha cifra fue superior a 1,3% que se había observado un año atrás, este resultado estuvo por debajo de las expectativas del mercado (2,4%) y de la proyección de Anif (2,5%). Además, dejó mucho que desear el desempeño de sectores como el agro, la industria y la construcción.

En el segundo trimestre abril - junio de 2017, el PIB a precios constantes aumentó 1,3% con relación al mismo trimestre de 2016. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un aumento de 0,3% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica por la disminución de 7,4% en el subsector de edificaciones y el aumento de 6,5% en el subsector de obras civiles.

Al analizar el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), para el segundo trimestre de 2017 frente al mismo periodo del año anterior para los países de América Latina, sobresale el comportamiento de México, Perú y Colombia, que registraron los mayores incrementos (3,0%, 2,4% y 1,3% respectivamente). En lo referente al valor agregado de la construcción, se destaca México y Colombia con un crecimiento del 0,4% y 0,3%.

RESULTADOS POR RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

CONSTRUCCIÓN

Para el primer trimestre del año no fueron alentadores para el sector constructor. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), en meses entre enero y marzo el segmento construcción del país se contrajo 8,2 % con respecto al mismo periodo de 2018.

Los máximos exponente de este segmento tiene una tarea la cual es enfocar a tener un segundo semestre más consolidado y a alcanzar un cierre de año mucho más fuerte que 2018 (momento en el que el sector de edificaciones cayó un 0,7 %, según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas -Dane-).

Es por esta razón que según datos de la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol), la proyección para el Producto Interno Bruto (PIB) de edificaciones establece una variación anual de 1,3% una vez finalice este año.

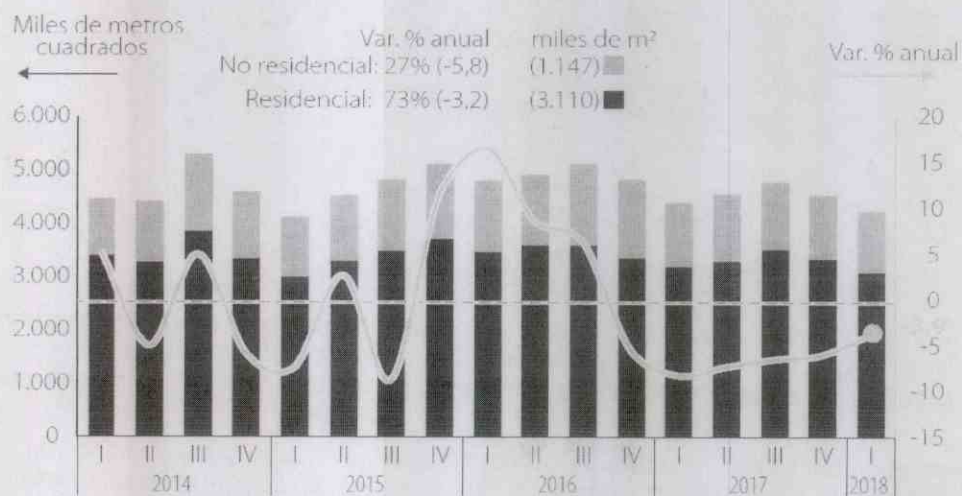
La meta es volver a desempeños muy parecidos a lo ocurrido en 2017, momento en el que la construcción creció 4,1 %, incluso por encima del 2 % al que se incrementó la economía del país.

Para ese momento se constituyó además como el segundo segmento más importante de la economía local, solamente superado por "servicios financieros e inmobiliarios".

Ahora la mira está puesta sobre lo que pueda pasar en este 2018 y las cuentas que se empiezan a hacer para 2019.

COMPORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD CONSTRUCCIÓN 2018

METROS CAUSADOS: DESTINO RESIDENCIAL Y NO RESIDENCIAL



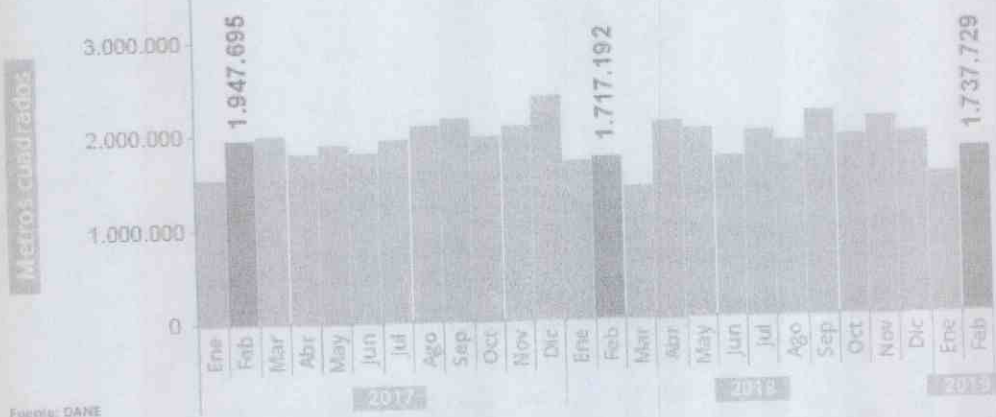
En el anterior cuadro notamos un comportamiento del sector de la construcción diferente al esperado crecimiento de dos dígitos que anunciaba el Gobierno para este sector ante el avance de las 4G y el apoyo de los subsidios de vivienda. Profundizando en el sector edificador, el área causada (uno de los componentes más representativos en la construcción del PIB de edificaciones) se contrajo a -3,9% anual durante el primer trimestre de 2018 comparativo al -8,3% del 2017. De esto se puede inferir que fue producto del mal desempeño del área residencial, el cual representa 73% del área causada total y esta se contrajo a -3,2% anual durante el primer trimestre de 2018 comparativo al -8,2% del año anterior. Esto sumado a los efectos negativos generados por el área no residencial 27% del total, con un decrecimiento de -5,8% anual en el primer trimestre de 2018 comparado al -8,7% de un año atrás.

Tratando de explicar este debilitamiento (Clavijo 2019) manifiesta que este comportamiento es debido a que se ha reflejado en los niveles de producción industrial de algunos sectores conexos a la construcción, evidenciando la presencia de fuertes encadenamientos productivos que han venido jugando en contra de la industria desde 2017. En efecto, según la Encuesta Mensual Manufacturera, al corte de abril de 2018, el sector con peor desempeño fue el de productos metálicos, cuyos niveles de producción industrial cayeron a -3% anual (vs. +6,9% un año atrás). Otro sector que no se quedó atrás es el de productos de vidrio con una contracción de -1,1% de corte abril 2017 a abril de 2018 comparativo 0% de un año atrás. Por su parte, miramos una leve recuperación en el sector de minerales no metálicos, pero siguiendo en descenso con una caída de -2,9% a comparado -7,7% del año anterior. Por último, lo único alentador fue el crecimiento en la producción de hierro y acero que logró una fuerte recuperación al llegar a tasas de +7,4% comparado -6,5% del 2017.

Si analizamos datos de importaciones en los sectores discutidos notamos que durante el período 2017-2018 una leve recuperación, los cuales cambiaron de 3,3% en 2017 y 2,5% para 2018. Por ejemplo, tomando como referencia las importaciones de productos metálicos notamos una expansión de +23,4% anual en el acumulado en doce meses a abril de 2018 comparado del -6,2% un año atrás. Para el caso del sector de hierro y acero sus importaciones crecieron +14,8% a diferencia -11% del 2017, mientras que las de los productos no metálicos lo hicieron en el 2018 +8,8% que en el 2017 con un -15,1%. Diferente las importaciones de productos de vidrio que si cayeron -6,7% en el 2017 que para el 2018 -5,3%. Ahora bien por ultimo un sector que en los últimos años ha tomado fuerza las ventas de ferreterías (sector del comercio minorista conexo a la construcción) se evidencia una reducción de -5,2% con un periodo de un año a corte abril 2018 contrastado -5% un año atrás, ante la baja demanda de insumos por parte del sector de construcción de edificaciones

(ELIC) Estadísticas de licencias de construcción

Área total licenciada (metros cuadrados) - 302 municipios (enero 2017 - febrero 2019)



Fuente: DANE

En febrero de 2019 se licenciaron 1.737.729 m² para construcción, 20.537 m² más que en el mismo mes del año anterior (1.717.192 m²), lo que significó un aumento de 1,2% en el área licenciada. Este resultado se explica por el incremento de 44,7% en el área aprobada para destinos no habitacionales y la disminución de 9,2% para vivienda.

En el periodo estudiado se aprobaron 479.071 m² para destinos no habitacionales, lo que significó un aumento de 147.898 m² frente al mismo mes de 2018. Por su parte, se aprobaron 1.258.658 m² para la construcción de vivienda, lo que representó una reducción de 127.361 m² en comparación con febrero del año anterior.

INDICADOR DE INVERSIÓN EN OBRAS CIVILES

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y en la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general.

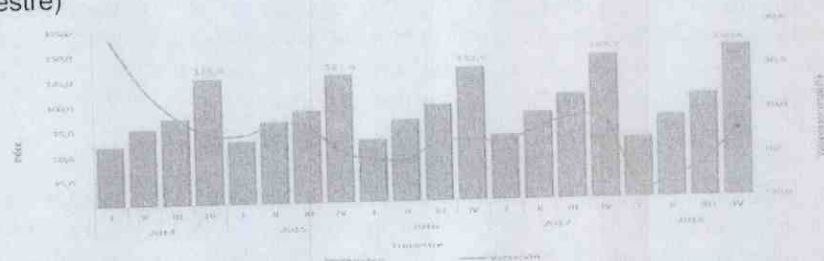
INDICADOR DE PAGOS

Durante el cuarto trimestre de 2018, los pagos en obras civiles registraron un aumento de 5,3%, frente al mismo trimestre de 2017.

Gráfico 2. Índice y variación anual de los pagos en obras civiles

Total, nacional – serie empalmada

2014 (I trimestre) - 2018pr (IV trimestre)



Fuente: DANE, IOC.
Pr: preliminar

Variación anual (IV trimestre de 2018 / IV trimestre 2017) a continuación, se presentan los resultados del cuarto trimestre de 2018 por grupos de construcción (Anexo A1).

Cuadro 1. Variación y contribución anual de los pagos según tipo de construcción total nacional 2018 pr (IV trimestre)

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Total	5,3	5,3
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	6,7	2,3
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	4,4	1,9
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	35,3	1,2
Otras obras de ingeniería*	5,9	0,6
Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	-9,9	-0,8

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

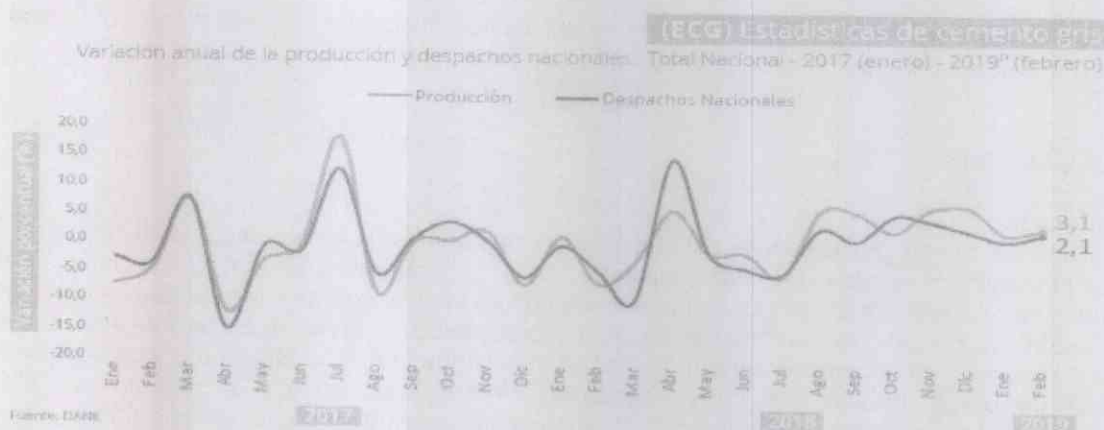
*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc.

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la investigación.

Durante el cuarto trimestre de 2018, el grupo construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte presentó un aumento en los pagos de 6,7% frente al mismo trimestre de 2017 y sumó 2,3 puntos porcentuales a la variación anual. Este resultado está explicado principalmente por el aumento de los pagos destinados a obras de exploración y explotación petrolífera.

INDICADORES DE OFERTA

PRODUCCIÓN DE CEMENTO GRIS Y CONCRETO



En febrero de 2019, la producción de cemento gris en el país fue de 985,0 mil toneladas, lo que representó un incremento de 3,1% con relación al mismo mes de 2018. En el segundo mes de 2019 se despacharon al mercado nacional 981,1 mil toneladas de cemento gris, lo que significó un aumento de 2,1% frente a febrero de 2018

INDICADORES DE DEMANDA

Despachos de cemento gris

En el periodo enero-febrero 2019 la producción de cemento gris alcanzó las 1.912,6 mil toneladas, generando un crecimiento de 2,7% con relación al mismo periodo del año anterior. Los despachos al mercado nacional acumularon 1.899,4 mil toneladas dando como resultado una variación de 1,6% con respecto al periodo enero-febrero 2018.

PRECIOS E ÍNDICES

Índice de precios al productor

En marzo de 2019, los sectores de Explotación de minas y canteras (2,05%) y Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (1,56%) presentaron variaciones superiores a la media (0,67%), mientras que el sector de Industrias manufactureras (0,12%) registró una variación inferior a la media. (anexo grafica)

IPP, materiales de construcción



El anterior análisis sirve para presentar y visualizar el comportamiento económico del sector de la construcción durante los últimos años; siendo consecuente con esto vemos una evolución en cuanto a la demanda de materiales esenciales para obra como lo es el cemento gris, al igual que el incremento en la contratación de mano de obra, por lo que la proyección de infraestructura en el país representa un importante porcentaje a lo referente al PBI.

Por lo tanto se puede concluir que actualmente el sector de la construcción se mantiene como una de las aéreas de mayor empleo para los habitantes del territorio nacional, así como uno de los pilares de la economía colombiana.

ANÁLISIS DEL SECTOR

Aspecto General

Para las actividades objeto del presente estudio previo, se cuenta en el mercado local, departamental y nacional, con la masiva participación y disponibilidad de personas naturales o jurídicas, en Unión Temporal o Consorcio, nacionales o extranjeras debidamente acreditadas en el país, con amplia experiencia en la ejecución de proyectos con las condiciones solicitadas en el presente estudio previo, que cuentan con los equipos, tecnología y el recurso humano idóneo acorde con las exigencias de la Policía Nacional y que cumplen con los requerimientos de orden jurídico, técnico y económico determinados en los documentos y criterios de verificación jurídica, técnica y económica de acuerdo a lo estipulado en el presente estudio previo, Ley 80/93 y sus decretos reglamentarios, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, y demás normatividad que se relacione.

En el sector existen empresas que pueden ofertar servicios similares y/o iguales a los requeridos en el presente estudio previo, lo que permitiría un mercado atractivo de oferta y demanda relacionadas con las actividades de mantenimiento, brindando la posibilidad de pluralidad de oferentes; de la misma manera existen empresas en Colombia con amplia trayectoria que adelantan proyectos de estas características

Análisis económico del mercado

El factor que influye en el poder de compra son las variables de precios de los materiales, insumos y servicios, sobre el cual se calculan los gastos de las cantidades de obras a ejecutar mediante precios unitarios incluidos materiales de construcción, salarios, prestaciones dotaciones, retenciones, entre otras, por lo que los cambios en los ciclos de producción, las fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción, la inflación, devaluación y otros índices económicos son de mediana ocurrencia para el objeto de contratación, lo que genera variaciones de los costos de ejecución de las obras, que no afectan directamente a la entidad sino al contratista cuando se escoge el sistema de pago a precios unitarios.

Al tratarse de un servicio de construcción o de ejecución de obras de ingeniería civil y arquitectónicas, contenidas en los documentos del proceso de contratación en razón a la cuantía, el comportamiento del mercado de la zona y de la región es de oferta, no depende de precios internacionales y/o de bienes y servicios que no puedan adquirirse en el país, la importación y/o exportación son opcionales del contratista dependiendo al volumen de utilidades que pretenda obtener de la ejecución del contrato y las tasas de cambio serán asumidas por el contratista, sin que afecten el valor estimado a contratar. Al contratarse mediante el sistema de precios unitarios, se toma como referencia los precios unitarios del mercado, los cuales incluyen las variables que conforman cada una de las actividades para la ejecución de un proyecto, tales como: materiales, equipos y herramientas, mano de obra (cuadrilla conformada por oficiales y ayudantes), costos de transporte de materiales de acuerdo con la ubicación de canteras y/o materiales de las subregiones y demás fuentes de aprovisionamiento, además de los rendimientos basados tanto en la experiencia propia del Departamento como en los datos del mercado.

Análisis técnico del mercado

Para la ejecución de las obras referidas, se cuenta en el mercado local, departamental y nacional, con la participación de las personas naturales o jurídicas, en unión temporal o consorcio, nacionales o extranjeras debidamente acreditadas, con experiencia en la ejecución de proyectos de construcción de edificaciones e infraestructura de servicios, con la capacidad de cumplir con las condiciones y especialidades técnicas referidas del presente proyecto, que cuentan con la infraestructura, tecnología y el recurso humano acorde con las exigencias de la Policía Nacional además de cumplir con los requerimientos de orden jurídico y económico determinados en los documentos y criterios de verificación del presente estudio previo.

Análisis Legal del mercado

De conformidad con el numeral 1º del Artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y teniendo en cuenta la naturaleza y alcance del contrato que se suscribirá como consecuencia del presente proceso de selección abreviada de menor cuantía, se regirá por la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, además del contenido de las normas especiales que rigen para el Departamento sobre el control poblacional, siendo estas el Decreto Ley 2762 de 1991, Ley 47 de 1993 y la Ley 915 de 2004.

IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR:

Podrán participar todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, con representación en Colombia, en forma individual o conjunta (Consorcio, Unión temporal y/o promesas de sociedad, que estén en capacidad de suministrar el objeto del presente proceso y cumplan con todos los requisitos exigidos para el mismo.

Se ubica dentro del sector de la Arquitectura e Ingeniería, empresas constructoras.

Como consecuencia del anterior estudio y después de analizar el sector empresarial, presupuesto oficial, plazo de ejecución, forma de pago, forma de ejecución del presente proceso contractual y con el propósito de establecer indicadores económicos que permitan pluralidad de oferentes y garanticen el respaldo económico para la ejecución del contrato, se establecen los siguientes:

INDICADORES	MEDIDA DE TENDENCIA CENTRAL UTILIZADA	RESULTADOS INDICADORES		TIPO DE INDICADORES
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Mediana	MAYOR O IGUAL	4,0	Financiero
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	Mediana	MENOR O IGUAL	0,52	Financiero
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Mediana	MAYOR O IGUAL	2,78	Financiero
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Mediana	MAYOR O IGUAL	0,11	Organizacional
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Mediana	MAYOR O IGUAL	0,08	Organizacional

(Comunicado Oficial S-2020-014663-SUBCO-JEFAD-29 de fecha 19 de Mayo de 2020, mediante el cual se realizó el Muestreo e indicadores suscrito por el señorita Teniente. ANNYE TOBON ROA y el señor Subintendente RONALD ALVARINO SABAYE. Asesores Financieros Departamento de Policía Bolívar)

Nota: Los resultados de los indicadores se trabajan con dos decimales. Si los oferentes presentan los gastos de intereses en cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. Por lo tanto cumplen con el indicador, salvo que la utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

Para la evaluación de los indicadores de Capital de Trabajo, Razón de cobertura de interés, Rentabilidad del patrimonio y Rentabilidad del activo, si el proponente es una Unión Temporal, los indicadores financieros, serán el resultado de la suma de cada uno de estos afectado según el porcentaje de participación de los miembros; si el proponente es un consorcio los indicadores financieros, serán el resultado de la sumatoria de cada uno de los componentes de sus integrantes.

Para la evaluación de los indicadores de Liquidez y Nivel de Endeudamiento, el resultado será la suma de cada uno de estos de todos los integrantes

La anterior información se verificará con el registro único de proponentes RUP, el cual debe contener la información financiera a corte 31 de Diciembre de 2018 o 31 de Diciembre 2019 (en firme).

Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación en el Registro Único de Proponentes: (Contiene información financiera a 31 de diciembre de 2018 o 2019 según corresponda). Teniendo en cuenta lo contemplado en los artículos 2.2.1.1.1.5.1 y 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, los interesados en participar en este proceso, deberán estar inscritos y con Registro Único de Proponentes-RUP- en firme de acuerdo con lo dispuesto por la ley 1150 de 2007, modificada por el decreto 019 de 2012. Teniendo en cuenta que las empresas deben enviar a la Cámara de Comercio los estados financieros para que sean registrados en el RUP, por lo que se requiere que esta información esté registrada con corte a 31 de diciembre del 2018 o 2019 según corresponda, de acuerdo a la última renovación (2019 o 2020), realizada ante la Cámara de Comercio.

CAPACIDAD RESIDUAL

Para la evaluación de la Capacidad residual de los oferentes, el comité económico evaluador lo realizará de acuerdo a lo establecido en la guía de Colombia Compra Eficiente "G-VCRP-02 - Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública" o en su defecto con la guía que la actualice o modifique.

Nota 1: la capacidad residual de los oferentes, debe ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado

Nota 2: Para la evaluación de la capacidad residual los oferentes deberán diligenciar los Anexos del 12 al 16, del presente estudio previo.

PROCEDENCIA Y DISPONIBILIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS

Los materiales necesarios para la ejecución de las actividades contempladas en este proceso pueden ser de origen nacional o importado y se pueden adquirir libremente en ferreterías o centros de distribución de materiales de construcción; así mismo el proyecto lo pueden ejecutar todas las personas naturales o jurídicas, nacionales y/o extranjeras con representación en Colombia; en forma individual o conjunta (consorcios o uniones temporales o promesas sociedad), que tengan dentro de su objeto social o actividad expresa el objeto del presente proceso, con amplia experiencia en el diseño y la ejecución de proyectos de construcción y/o prestación del servicio de mantenimiento a instalaciones y que cumplan con todos los requisitos exigidos para el presente proceso.

MONEDA A CONTRATAR

La contratación y pago del presente proceso será en moneda legal (Pesos Colombianos).

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE COSTO:

En este proceso se detalla el análisis de la estructura de costos indirectos para la administración (**Anexo N° 1.2**) que se describe en este documento y el presupuesto detallado del mantenimiento sin exceder el presupuesto oficial.

COSTOS DE OPORTUNIDAD:

Dadas las características técnicas del proyecto a contratar, la procedencia nacional de los materiales requeridos, su fácil consecución, la cercanía de proveedores y distribuidores de los mismos respecto a la ubicación del proyecto, logística necesarias para el desarrollo de las actividades, las cualidades del personal, plazo de ejecución, y demás requerimientos plasmados en el presente estudio previo, se establece concordancia entre lo solicitado por la entidad con la dinámica del mercado, estimada al sector de la construcción.

2.8.1 VALORACIÓN DE BENEFICIOS:

La realización del mantenimiento(s) a estas instalaciones permite ofrecer condiciones de bienestar al personal de planta y la comunidad en aspectos de accesibilidad, seguridad y confort, permitiendo atender bajo parámetros de calidad y eficiencia los diferentes eventos que tienen que ver con la misionalidad institucional en cada una de estas edificaciones.

2.9 CONDICIONES DEL CONTRATO:

Juegan un factor importante las condiciones de forma de pago, plazo de entrega, lugar y sitio de entrega, entre otras.

2.9.1 FORMA DE PAGO:

Ver el numeral 5.4 del cuerpo del estudio previo

2.9.2 PLAZO DE EJECUCIÓN:

Ver el numeral 5.3 del cuerpo del estudio previo

2.9.3 LUGAR DE EJECUCIÓN:

Ver el numeral 5.1 del cuerpo del estudio previo

2.9.4 COSTOS INDIRECTOS:

Los costos indirectos serán asumidos por el adjudicatario del contrato resultante del presente estudio previo (Pólizas que deba constituir, los costos de intermediación, gastos administrativos en los que se incurre al desarrollar el proceso de contratación y la ejecución del contrato, la Administración, Imprevistos y Utilidades).

3. ANÁLISIS DE PRECIOS

3.1 PRECIOS REFERENCIA SECOP

A continuación se relacionan algunos contratos de otras entidades similares al presente estudio previo de acuerdo a consulta en la página <https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do> así:

ENTIDAD	OBJETO	No. CONTRATO	FECHA	VALOR TOTAL DEL CONTRATO
Fiscalía General de la Nación	Contratar obra civil por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste para adecuaciones locativas en las sedes de las Direcciones Seccionales de Fiscalía de Valle del Cauca, Cali, Cauca y Nariño de la Fiscalía General de la Nación.	FGN-035-2017	09-11-2017	\$304.108.640,00 Pesos Colombianos
Instituto nacional de medicina legal y ciencias forenses	Mantenimiento a las instalaciones del instituto nacional de medicina legal y ciencias forenses en el cementerio serafín - fase 2	001-SG-2018	31/01/2018	\$32.067.914 Pesos Colombianos
Instituto Colombiano De Bienestar Familiar (ICBF)	Realizar Mantenimiento Y Adecuación A La Cocina, Comedor Y Lavandería Del Centro De Atención Especializado Cae Leticia / Amazonas 2019.	MC-015-2019	12-11-2019	\$82.763.951,00 Pesos Colombianos

Nota: Al realizar una búsqueda en el SECOP se encontraron los contratos con objetos similares, pero no se tomaran como referencia atendiendo la particularidad del presente proyecto.

3.2 ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS

Se toma la relación de los antecedentes históricos en los procesos de mantenimiento realizados por la Policía Nacional – Metropolitana Cartagena de Indias

ENTIDAD	OBJETO	No. CONTRATO	FECHA	VALOR TOTAL DEL CONTRATO
MECAR	El mantenimiento de las instalaciones del casino de oficiales e instalaciones de la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias	72-6-10062-15	04 de noviembre de 2015	\$ 394.878.400
MECAR	Mantenimiento de viviendas fiscales del Departamento de Policía Bolívar y la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias	72-6-10051-16	13 de octubre de 2016	\$ 55.000.000,00
MECAR	Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones de uso policial, cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias	72-6-10020-17	02 de mayo de 2017	\$ 843.390.887.35

Nota: Al realizar una búsqueda en los antecedes, se encontraron los contratos con objetos similares, pero no se tomaran como referencia a tendiendo la particularidad del presente proyecto.

3.3 ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO

para la identificación de los precios del mercado la dirección administrativa y financiera de la policía nacional (DIRAF) emitió mediante instructivo 005 dipon-diraf-70 del 21/02/2020 "parámetros para el desarrollo de obras de mantenimiento en la Policía Nacional", un listado de precios ordenados de acuerdo a los niveles de accesibilidad (A1, A2, A3 y A4) entre otras consideraciones, precios que son soportados por la DIRAF mediante anexos al citado instructivo por los respectivos análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas para cada uno de las actividades relacionadas.

Las tablas con los precios de referencia para insumos presentan un total de 2192 ítems, los cuales pueden ser solicitados al Grupo de Mantenimiento de Instalaciones DIRAF al correo Diraf.arinf-gumai@policia.gov.co. Al igual que los APU y especificaciones técnicas (anexas con el presente estudio) que estructuró el Grupo de Mantenimiento de Instalaciones con estos insumos y tablas de referencia.

3.4 COSTOS INDIRECTOS:

Se estimaron "costos indirectos" porcentuales dentro del presupuesto de obra (Administración, Imprevisto, Utilidad e I.V.A. sobre Utilidad), aplicables sobre el "costo directo" del mismo, de acuerdo con el Anexo N° 1.2. "Estructura de costos Indirectos (A)".

ADMINISTRACIÓN (A): La estructura de costos administrativos (A) aplicados al presupuesto, fue determinada por el analista de mantenimiento para el presente año, teniendo en cuenta las obras contempladas en este proceso, perfiles de los profesionales requeridos, permanencias y dedicaciones estimadas

En relación con los otros conceptos de costo indirecto (Imprevisto y Utilidad), la administración corresponde para el ítem 1 a 21 % y para el ítem 2 a 24 %

IMPREVISTO (I): Es el valor porcentual asumido por el contratista y representa todo gasto financiero no previsto en la formulación de su propuesta económica; Es preciso aclarar que no existe fórmula ni reglamentación legal al respecto para obtener su cálculo, aclarando que el mismo es "potestativo" y hace parte de la propuesta económica del oferente de acuerdo al riesgo asumido y puede llegar hasta el 5%, sin embargo para el presente estudio se ha estimado en el 0.5% para el presente estudio previo, considerando que se tiene información real de los inmuebles tales como planos record, así como menor probabilidad de retrasos por efecto del clima, accidentes de trabajadores, posibles deslizamientos, derrumbes, retenes ilegales entre otros, que permite reducir al máximo los potenciales imprevistos.

UTILIDAD (U): Es el margen de ganancia o remuneración económica que el contratista espera obtener del contrato; Puede oscilar entre el 1 y 10%, sin embargo no existe fórmula ni reglamentación legal al respecto para obtener su cálculo. Para el presente estudio se ha considerado el referente histórico de procesos de contratación celebrados anteriormente y se ha estimado en un 5% para el presente estudio previo, aclarando que el mismo es "potestativo" y hace parte de la propuesta económica del oferente.

Sobre el valor de la Utilidad se aplica la deducción del I.V.A. 19%, establecido por Ley para los contratos de obra pública.

ANEXO
No 1.1
PRESUPUESTO ESTIMADO PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA

Luego de realizar el análisis de precios, se tomó la decisión de estructurar los costos directos del (os) mantenimientos a ejecutar por análisis de precios unitarios fijos.

1. VALOR PARA ADJUDICACIÓN

El presupuesto oficial estimado para la presente contratación es de setecientos doce millones quinientos cuarenta mil ochocientos ochenta y cinco pesos (**712.540.885,00**) distribuidos de la siguiente manera:

Descripción	Recurso MECAR	Accesibilidad de la edificación
POLICIA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS	\$ 534.405.664,00	A1

Descripción	Recurso DEBOL	Accesibilidad de la edificación
DEPARTAMENTO DE POLICIA BOLIVAR	\$ 178.135.221,00	A2 Y A3

2. VALOR ESTIMADO PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA PE

ITEM 1

Presupuesto estimado para la evaluación económica (PE) es la suma de las edificaciones catalogadas como A1, y corresponden al valor de: ciento dos millones setecientos cincuenta y dos mil con cuarenta y dos pesos (**\$102.752.042**) moneda legal, incluida i.v.a.

ITEM 2

Presupuesto estimado para la evaluación económica (PE) es la suma de las edificaciones catalogadas como A2 y A3, y corresponden al valor de: doscientos diecinueve millones setecientos noventa y siete mil trescientos treinta y dos con noventa y una centésimas (**\$219.797.332,91**). Moneda legal, incluida IVA.

2.1 DISCRIMINACIÓN DEL PRESUPUESTO PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA

**PRECIOS PARA EDIFICACIONES CATALOGADAS COMO A1 SEGÚN INSTRUCTIVO 005
DIPON-ARINF 70 DEL 21 DE FEBRERO 2020 APLICA ITEM 1**

ACCESIBILIDAD A1		
Página de	PROCEDIMIENTO: REALIZAR MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES	
Código: 2BS-FR-0057		
fecha: 21-11-2015		
Versión: 0		
PRESUPUESTO MANTENIMIENTO INSTALACIONES		

001.4.00	"Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones adscritas a la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias, Departamento de Policía Bolívar, viviendas y apartamentos fiscales y unidades sin delegación del gasto cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste" con ejecución tracto sucesivo o hasta agotar el presupuesto asignado."
----------	--

ACTIVIDADES PRELIMINARES			A1		
1.01.	Replanteo	M2	1	\$	3.625,00
1.02.	Cerramiento en alambre de púas 5 Hilos H=2.50 m	ML	1	\$	13.434,00
1.03.	Cerca en tabla	M2	1	\$	34.301,00
1.04.	Cerca lamina base H: 2,25	ML	1	\$	107.491,00
1.05.	Excavación Mecánica	M3	1	\$	11.486,00
1.06.	Excavación Manual	M3	1	\$	21.015,00
1.07.	Explanación y Extendido	M3	1	\$	6.006,00
1.08.	Explanación y Retiro	M3	1	\$	47.702,00
1.09.	Relleno Material en Sitio	M3	1	\$	5.574,00
1.10.	Desmonte de Muros en ladrillo o bloque	M2	1	\$	13.362,00
1.11.	Desmonte de Muros en sistema liviano incluye estructura metálica	M2	1	\$	11.359,00
1.12.	Desmonte Placas Aligeradas	M2	1	\$	25.016,00
1.13.	Desmonte Placas Macizas	M2	1	\$	54.552,00
1.14.	Desmonte Aislado de Piso	M2	1	\$	16.166,00
1.15.	Desmonte de Enchape de Pared y/o Piso	M2	1	\$	9.148,00
1.16.	Desmonte de Guarda Escoba	ML	1	\$	5.718,00
1.17.	Desmonte Cubierta en cualquier material	M2	1	\$	11.692,00
1.18.	Desmonte de Estructura de Cubierta en cualquier material	M2	1	\$	16.704,00
1.19.	Retiro de manto asfáltico de impermeabilización de cubiertas	M2	1	\$	11.692,00
1.20.	Desmonte de cielo raso en cualquier material conservando la estructura portante	M2	1	\$	8.381,00
1.21.	Desmonte de cielo raso en cualquier material y estructura portante	M2	1	\$	7.184,00
1.22.	Desmonte de lámparas Iluminación largas, Cuadradas, Redondas, Reflectores	UN	1	\$	2.898,00
1.23.	Desmonte Puertas y Marcos	UN	1	\$	16.166,00
1.24.	Desmonte de ventanas	M2	1	\$	5.011,00
1.25.	Desmonte de Vidrios de Ventanas y Espejos	M2	1	\$	3.430,00
1.26.	Desmonte de Cerradura de Seguridad	UN	1	\$	18.297,00
1.27.	Desmonte de Divisiones modulares, acrílicas o en vidrio	M2	1	\$	6.682,00
1.28.	Desmonte de Rejas Metálicas	M2	1	\$	8.352,00
1.29.	Desmonte Aparatos Sanitarios	UN	1	\$	38.797,00
1.30.	Desmonte de Grifería	UN	1	\$	8.005,00
1.31.	Desmonte de tanques elevados de agua	UN	1	\$	26.726,00
1.32.	Desmonte de puntos hidrosanitarios. Incluye retiro de red hidrosanitaria en una longitud hasta 1,5 m	UN	1	\$	12.579,00
1.33.	Desmonte de malla eslabonada incluye soportes metálicos	M2	1	\$	15.034,00
1.34.	Desmonte de extractor	UN	1	\$	10.781,00
1.35.	Desmonte de aire acondicionado incluye red de distribución	ML	1	\$	11.589,00
1.36.	Desmonte de muebles empotrados	M2	1	\$	10.540,00
1.37.	Desmonte y montaje de Cortinas, Velos, Persianas y Soportes	UN	1	\$	6.682,00
1.38.	Desmonte de pañete	M2	1	\$	6.872,00
1.39.	Desmonte de salida eléctrica. Incluye retiro de aparato, caja, tapa, tubería y cableado hasta 1,5 m y regateo a que haya lugar	UN	1	\$	10.268,00
1.40.	Desmonte de Cableado Eléctrico. Incluye tubería y demás accesorios eléctricos	ML	1	\$	1.144,00
SUBTOTAL				\$	661.461,00

MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS Y CIELO RASOS					
2.01.	Recorrido de cubierta, ajuste, limpieza, sellamiento y suministro de secciones que falten para su normal funcionamiento	M2	1	\$	10.105,00
2.02.	Reposición e Instalación de Caballete Articulado Teja Fibrocemento	ML	1	\$	44.241,00
2.03.	Reposición e Instalación de Caballete Fijo Teja Fibrocemento	ML	1	\$	56.918,00
2.04.	Reposición e Instalación de Canaleta 43 Fibrocemento (L=6.00M)	M2	1	\$	121.188,00
2.05.	Reposición e Instalación de Canaleta 90 Fibrocemento (L=6.00M)	M2	1	\$	77.388,00
2.06.	Reposición e Instalación de Canaleta 90 Galvanizada (L=6.00M)	ML	1	\$	42.041,00
2.07.	Reposición e Instalación de Cubierta tipo sandwich con aislamiento acústico y térmico en poliuretano expandido	M2	1	\$	130.229,00
2.08.	Reposición e Instalación de Cubierta arquitectónica, Galvanizada y Prepintada, teja trapezoidal calibre 26 o superior	M2	1	\$	45.868,00
2.09.	Reposición e Instalación de Cubierta arquitectónica, Galvanizada, teja trapezoidal calibre 26 o superior	M2	1	\$	40.854,00
2.10.	Reposición e Instalación de Caballete fijo en lámina Galvanizada y prepintada	ML	1	\$	26.124,00
2.11.	Reposición e Instalación de Caballete fijo en lámina Galvanizada	ML	1	\$	23.874,00
2.12.	Reposición e Instalación de Cubierta de láminas corrugadas de aluminio separadas por un aislamiento de poliuretano rígido	M2	1	\$	33.919,00
2.13.	Reposición e Instalación de Cubierta Teja acrílica Duralum 240 - 2.5 MM	M2	1	\$	128.130,00
2.14.	Reposición e Instalación de Cubierta Teja de Barro	M2	1	\$	51.324,00
2.15.	Reposición e Instalación de Caballete en Teja Tipo Española o equivalente	ML	1	\$	61.321,00
2.16.	Reposición e Instalación de Cubierta en Teja Tipo Española o equivalente	M2	1	\$	59.234,00
2.17.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 10	M2	1	\$	36.180,00
2.18.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 8	M2	1	\$	36.680,00
2.19.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 6	M2	1	\$	37.679,00
2.20.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 4	M2	1	\$	40.040,00
2.21.	Reposición e Instalación de Cubierta en lámina de policarbonato cristal 4 mm	M2	1	\$	39.704,00
2.22.	Reposición e Instalación de Cubierta en teja sin traslapo en acero laminado, galvanizado y prepintado	M2	1	\$	46.159,00
2.23.	Reposición e Instalación de Cubierta en teja traslucida sin traslapo en poliéster reforzado con fibra de vidrio clase 7	M2	1	\$	106.614,00
2.24.	Reposición e Instalación de Teja asfáltica ondulada fabricadas con fibras	UN	1	\$	146.485,00
2.25.	Reposición e Instalación de Cubierta Traslucida N° 5	M2	1	\$	46.835,00
2.26.	Reposición e Instalación de Afinado Cubiertas (E=0.03)	M2	1	\$	42.866,00
2.27.	Reposición e Instalación de Estructura en Madera Para Teja de Barro	ML	1	\$	56.949,00
2.28.	Reposición e Instalación de Estructura en Madera para cubierta	ML	1	\$	37.453,00
2.29.	Reposición e Instalación de Estructura Metálica Para Teja Fibrocemento	ML	1	\$	57.588,00
2.30.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central de polietileno de alta densidad de calibre igual o superior 3mm	M2	1	\$	41.390,00
2.31.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central en poliéster de alta capacidad de calibre igual o superior 3mm	M2	1	\$	48.228,00
2.32.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto bituminoso impermeabilizante de superficies con acabado en piso duro de calibre igual o superior 4 mm	M2	1	\$	44.455,00
2.33.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto bituminoso impermeabilizante con refuerzo en fibra de polyester de alta capacidad, antiadherente de polietileno en lado inferior, en mineral esmaltado en lado superior, cal. 3.5 mm o superior.	M2	1	\$	46.381,00
2.34.	Reposición e Instalación de aislamiento térmico y acústico en lana de vidrio	M2	1	\$	37.931,00
2.35.	Reposición e Instalación de moldura de yeso	ML	1	\$	10.128,00
2.36.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Bóvedas DRY WALL	M2	1	\$	53.101,00
2.37.	Reposición e Instalación de Armadura Madera y Malla	M2	1	\$	43.183,00
2.38.	Reposición e Instalación de Cielorraso en Dry Wall, Adecuando Estructura Metálica Existente	M2	1	\$	34.679,00

2.39.	Mantenimiento, reposición, sustitución, desmonte e instalación de Láminas de Cielo Raso dañado o faltante en el mismo material existente. Incluye limpieza, reparación ajuste y reemplazo de piezas de la estructura metálica existente.	M2	1	\$	24.388,00
2.40.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica	M2	1	\$	47.785,00
2.41.	Suministro e instalación de cielo raso con tablilla en PVC. Incluye estructura metálica.	M2	1	\$	78.441,00
2.42.	Reposición e Instalación de Voladizo en placa de fibrocemento Incluye Estructura Metálica	M2	1	\$	100.534,00
2.43.	Reposición e Instalación de Cielo Raso de lámina rígida de fibra de vidrio y recubierta por película de PVC	M2	1	\$	76.224,00
2.44.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall	M2	1	\$	27.997,00
2.45.	Reposición e Instalación de Cielo Raso tipo Triplex o equivalente	M2	1	\$	62.301,00
2.46.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Yeso Oculto	M2	1	\$	64.037,00
2.47.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Yeso Semi - Oculto	M2	1	\$	61.602,00
2.48.	Reposición e Instalación de Comisas Yeso	ML	1	\$	21.111,00
2.49.	Reposición e Instalación de Lámina Plana de fibrocemento	M2	1	\$	52.120,00
2.50.	Reposición e Instalación de Listón para Techo 8 X 1 CM- Pino	M2	1	\$	54.718,00
2.51.	Reposición e Instalación de cielo raso con lámina de icopor con acabados. Incluye estructura auto ensamblada en aluminio.	M2	1	\$	35.334,00
2.52.	Reposición e Instalación de lámina de icopor con acabados.	M2	1	\$	10.070,00
2.53.	Reposición e Instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 22 de ancho 25 a 50 cm.	ML	1	\$	39.621,00
2.54.	Mantenimiento cubierta inclinada de tejas de gres tipo "S". Incluye sustituciones, restituciones y mejoramiento de materiales (tejas, caballete, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales, flanches). Incluye limpieza viga canal	M2	1	\$	30.841,00
2.55.	Mantenimiento cubierta inclinada de tejas plásticas. Incluye sustituciones, restituciones y mejoramiento de materiales (tejas, caballete, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales, flanches)	M2	1	\$	24.427,00
2.56.	Suministro e instalación de impermeabilización con revestimiento en poliurea	M2	1	\$	127.672,00
2.57.	Suministro y aplicación de Impermeabilizante para tratamiento en pisos de baños (u otras zonas con humedad) con Poliuretano, incluye sellante y arena sílice.	M2	1	\$	51.275,12
2.58.	Suministro y aplicación de Impermeabilizante con Poliuretano, para vigas canales, losas de cubierta, incluye sellante y protector uv.	M2	1	\$	51.213,98
2.59.	Mantenimiento, reposición y/o Hechura de medias - cañas de 3" con mortero de poliuretano para tratamiento de impermeabilización de cubiertas, terrazas con muros de antepechos.	ml.	1	\$	16.793,28
2.60.	Mantenimiento y/o reparación de fisura con Poliuretano líquido autonivelante de 400 a 500% de elongación. Fisuras de hasta 3mm de abertura.	MI	1	\$	15.200,58
		SUBTOTAL		\$	3.117.171,96
MANTENIMIENTO DE REDES HIDROSANITARIAS					
3.01.	Ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes en la red hidrosanitaria e hidráulica de la edificación, necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	15.809,00
3.02.	Reposición e Instalación de Bajante PVC	ML	1	\$	34.405,00
3.03.	Reposición e Instalación de Canal de alta capacidad en PVC	ML	1	\$	45.970,00
3.04.	Reposición e Instalación de Canal en PVC	ML	1	\$	43.759,00
3.05.	Reposición e Instalación de Accesorios Para Drenaje 4"	UN	1	\$	36.226,00
3.06.	Reposición e Instalación de Accesorios Para Drenaje 6"	UN	1	\$	138.238,00
3.07.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 100 X 100 HMAX: 1.00	UN	1	\$	663.718,00
3.08.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 60 X 60	UN	1	\$	412.329,00
3.09.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 80 X 80	UN	1	\$	491.287,00
3.10.	Reposición e Instalación de Tubería Drenaje PVC 200 MM 8"	ML	1	\$	98.475,00
3.11.	Reposición e Instalación de Tubería Para Drenaje 4"	ML	1	\$	52.967,00
3.12.	Reposición e Instalación de Tubería Para Drenaje 6"	ML	1	\$	95.533,00
3.13.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1/2"	UN	1	\$	7.209,00
3.14.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1-1/2"	UN	1	\$	26.765,00
3.15.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1"	UN	1	\$	12.478,00
3.16.	Reposición e Instalación de Accesorio Galvanizado 1"	UN	1	\$	22.156,00
3.17.	Reposición e Instalación de Accesorio Galvanizado 1/2"	UN	1	\$	9.367,00
3.18.	Reposición e Instalación de Acometida Gas Unifamiliar	UN	1	\$	1.902.449,00
3.19.	Reposición e Instalación de Conducto Evacuación Gas 15 X 22	UN	1	\$	64.854,00

3.20.	Reposición e Instalación de Tubería Acero Galvanizada 1"	ML	1	\$	69.891,00
3.21.	Reposición e Instalación de Tubería Acero Galvanizada 1/2"	ML	1	\$	17.505,00
3.22.	Reposición e Instalación de Tubería Cobre 1/2"	ML	1	\$	22.592,00
3.23.	Reposición e Instalación de Tubería de Polietileno 1"	ML	1	\$	45.134,00
3.24.	Reposición e Instalación de Tubería de Polietileno 3/4"	ML	1	\$	42.665,00
3.25.	Reposición e Instalación de Punto Salida Calentador de Ambiente	UN	1	\$	45.373,00
3.26.	Reposición e Instalación de Punto Salida Calentador de Paso	UN	1	\$	47.461,00
3.27.	Reposición e Instalación de Salida Chimenea	UN	1	\$	22.673,00
3.28.	Reposición e Instalación de Punto Agua Fria	UN	1	\$	28.991,00
3.29.	Reposición e instalación de rejilla de ventilación	UN	1	\$	36.135,00
3.30.	Reposición e instalación de punto agua caliente	UN	1	\$	28.360,00
3.31.	Reposición e instalación de accesorios cerámicos para baños	UN	1	\$	88.195,00
3.32.	Reposición e instalación de accesorios cromados para baños	UN	1	\$	195.255,00
3.33.	Reposición e instalación de lavadero de flauta	UN	1	\$	364.202,00
3.34.	Reposición e instalación de lavadero fijo en granito pulido	UN	1	\$	320.775,00
3.35.	Reposición e instalación de lavamanos con grifería	UN	1	\$	150.817,00
3.36.	Reposición e instalación de lavaplatos con grifería	UN	1	\$	293.849,00
3.37.	Reposición e instalación de llave manguera	UN	1	\$	11.033,00
3.38.	Reposición e instalación de inodoro alargado o redondo de una pieza en porcelana y con descarga variable.	UN	1	\$	624.735,00
3.39.	Reposición e instalación de inodoro de dos piezas en porcelana y con descarga sencilla con boton superior.	UN	1	\$	282.077,00
3.40.	Reposición e instalación de drenaje en tubería drenaje 4" con filtro	ML	1	\$	162.060,00
3.41.	Reposición e instalación de drenaje en tubería drenaje 6" con filtro	ML	1	\$	221.622,00
3.42.	Reposición e instalación de salida sanitaria 2"	UN	1	\$	75.910,00
3.43.	Reposición e instalación de salida sanitaria 4"	UN	1	\$	104.654,00
3.44.	Reposición e instalación de salida sanitaria 3"	UN	1	\$	89.507,00
3.45.	Reposición e Instalación de Orinal de entrada superior con esmalte antibacterial y diseño ahorrador de agua.	UN	1	\$	296.805,00
3.46.	Reposición e Instalación de Lavamanos de pedestal con amplio pozo color por definir	UN	1	\$	235.950,00
3.47.	Reposición e Instalación de Ducha Eléctrica dirigible de 110V. Incluye Grifería.	UN	1	\$	108.811,00
3.48.	Impermeabilización tanque de agua de reserva	M2	1	\$	40.417,00
3.49.	Reposición e instalación de taza sanitaria alargada para uso de fluxometro	UN	1	\$	647.205,00
3.50.	Reposición e instalación de lavamanos de colgar color por definir	UN	1	\$	114.241,00
3.51.	Reposición e instalación de lavamanos de colgar con semi-pedestal color por definir	UN	1	\$	169.010,00
3.52.	Reposición e instalación de lavamanos de sobreponer color por definir	UN	1	\$	187.267,00
3.53.	Reposición e instalación de grifería monocontrol para lavamanos	UN	1	\$	121.927,00
3.54.	Reposición e instalación de grifería convencional individual para lavamanos	UN	1	\$	61.034,00
3.55.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos doble 4 pulgadas convencional	UN	1	\$	101.604,00
3.56.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos doble 8 pulgadas	UN	1	\$	96.736,00
3.57.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos de mesa antivandálico	UN	1	\$	199.782,00
3.58.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos pared 8 pulgadas	UN	1	\$	255.768,00
3.59.	Reposición e instalación de Grifería ducha mezclador 8 pulgadas	UN	1	\$	145.419,00
3.60.	Reposición e instalación de Grifería ducha sencilla de palanca	UN	1	\$	97.952,00
3.61.	Reposición e instalación de Grifería ducha mezclador tipo toledo cruz o equivalente	UN	1	\$	224.531,00
3.62.	Reposición e instalación de Grifería ducha sencilla	UN	1	\$	88.216,00
3.63.	Reposición e instalación de Grifería tipo ducha clásica decorativa 8 pulgadas cromo o equivalente	UN	1	\$	267.129,00
3.64.	Reposición e instalación de ducha con grifería tipo piscis o equivalente	UN	1	\$	113.097,00
3.65.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos sencillo tipo athenea o equivalente	UN	1	\$	89.433,00
3.66.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos 8 pulgadas	UN	1	\$	112.558,00
3.67.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos tipo burdeos cromo o equivalente	UN	1	\$	162.458,00
3.68.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos pared individual tipo S	UN	1	\$	93.084,00

3.69.	Suministro e instalación de Grifería tipo push antivandálica expuesta 3/4 para orinal	UN	1	\$	271.997,00
3.70.	Reposición e instalación de Grifería tipo push antivandálica para orinal o inodoro	UN	1	\$	316.925,00
3.71.	Reposición e instalación de Grifería tipo push antivandálica para lavamanos	UN	1	\$	210.948,00
3.72.	Reposición e instalación de Grifería con sensor para lavamanos	UN	1	\$	1.076.369,00
3.73.	Reposición e instalación de Grifería orinal tradicional cromo	UN	1	\$	155.953,00
3.74.	Reposición e instalación de Grifería sanitario tradicional	UN	1	\$	65.091,00
3.75.	Reposición e instalación de Grifería sanitaria hidrostática doble descarga	UN	1	\$	90.517,00
3.76.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos monocontrol	UN	1	\$	161.242,00
3.77.	Reposición e instalación de Manija tanque sanitario	UN	1	\$	25.147,00
3.78.	Reposición e instalación de Válvula regulación 1/2 sanitario cromo	UN	1	\$	65.771,00
3.79.	Reposición e instalación de Acople metal sanitario 55 cm 1/2 x 7/8	UN	1	\$	36.428,00
3.80.	Reposición e instalación de Acople metal sanitario 40 cm 1/2 x 7/8	UN	1	\$	33.994,00
3.81.	Reposición e instalación de Acople plástico sanitario 55 cm 1/2 x 7/8	UN	1	\$	42.646,00
3.82.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de la trampa de grasa, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	UN	1	\$	129.982,00
3.83.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del pozo séptico, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	UN	1	\$	597.738,00
3.84.	Servicio de Lavado, Mantenimiento y Limpieza Tanque de almacenamiento de agua, (incluye la mano de obra, maquinaria, equipo y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	M3	1	\$	9.062,00
3.85.	Reposición e instalación de ducha tipo elite o equivalente	UN	1	\$	177.421,00
3.86.	Reposición e instalación de ducha tipo fénix o equivalente	UN	1	\$	172.553,00
3.87.	Reposición e instalación de asiento sanitario (bizcocho)	UN	1	\$	88.222,00
3.88.	Mantenimiento, reposición y/o hechura de anclaje y sellado de puntos sanitarios al piso o muros de 2 a 4", con mortero de poliuretano.	Uni	1	\$	27.802,15
		SUBTOTAL		\$	15.351.707,15
MANTENIMIENTO DE REDES ELECTRICAS					
4.01.	Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería PVC (incluye cableado y regateo), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	16.187,00
4.02.	Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería EMT (incluye cableado y regateo), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	18.311,00
4.03.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de ascensor, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del equipo)	UN	1	\$	836.549,00
4.04.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 50W	UN	1	\$	104.013,00
4.05.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 100W	UN	1	\$	159.013,00
4.06.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 200W	UN	1	\$	409.013,00
4.07.	Reposición e instalación de lámpara tubo LED hermética sobreponer 1x24w luz blanca	UN	1	\$	79.934,00
4.08.	Reposición e instalación de lámpara dos tubos LED hermética sobreponer	UN	1	\$	109.934,00
4.09.	Reposición e instalación de lámpara regleta LED 4x24cm 12w	UN	1	\$	44.934,00
4.10.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 30 x 30 24w luz blanca	UN	1	\$	39.934,00
4.11.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 30 x 60 25w luz blanca	UN	1	\$	64.934,00
4.12.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 60 x 60 48w luz blanca	UN	1	\$	69.934,00
4.13.	Suministro e instalación de lámpara panel LED 30 x 120 48w luz blanca	UN	1	\$	84.934,00
4.14.	Reposición e instalación interruptor sencillo	UN	1	\$	13.701,00
4.15.	Reposición e instalación interruptor conmutable sencillo	UN	1	\$	23.459,00
4.16.	Reposición e instalación interruptor conmutable triple	UN	1	\$	27.486,00
4.17.	Reposición e instalación interruptor doble	UN	1	\$	17.025,00
4.18.	Reposición e instalación interruptor sencillo con toma doble	UN	1	\$	23.985,00
4.19.	Reposición e instalación interruptor triple	UN	1	\$	19.171,00
4.20.	Reposición e instalación de interruptor automático enchufable 1 x 15A hasta 30A	UN	1	\$	16.203,00

4.21.	Reposición e instalación de interruptor automático enchufable 1 x 40A	UN	1	\$	17.918,00
4.22.	Reposición e instalación de soporte para reflectores	UN	1	\$	140.214,00
4.23.	Reposición e instalación de sistema toma a tierra	UN	1	\$	854.861,00
4.24.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida + toma bifásica	UN	1	\$	124.911,00
4.25.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida en tubería PVC	UN	1	\$	57.839,00
4.26.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida para conmutable en tubería PVC	UN	1	\$	80.266,00
4.27.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida en tubería EMT	UN	1	\$	71.651,00
4.28.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida + toma trifásica	UN	1	\$	128.820,00
4.29.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble americana	UN	1	\$	15.131,00
4.30.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble GFCI	UN	1	\$	49.260,00
4.31.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble P.T.A. 15A 125V Naranja	UN	1	\$	20.919,00
4.32.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma trifásica 20A	UN	1	\$	19.572,00
4.33.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma bifásica 20A	UN	1	\$	13.636,00
4.34.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra pararrayos poste	UN	1	\$	547.282,00
4.35.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra tablero general distribución	UN	1	\$	457.443,00
4.36.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Caja derivación 10cm x10cm DEXSON	UN	1	\$	24.648,00
4.37.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Caja de paso 15 x 15 x 10 cm con chapa	UN	1	\$	41.659,00
4.38.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero MON.C/PUERTA ESP. TOTAL 8 CTOS	UN	1	\$	201.051,00
4.39.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero BIF.C/PUERTA ESP. TOTAL 12 CTOS	UN	1	\$	417.131,00
4.40.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero TRIF.C/PUERTA ESP. TOTAL 24 CTOS	UN	1	\$	560.507,00
4.41.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Lámpara exterior blanca redonda rejilla 60w	UN	1	\$	50.566,00
4.42.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Lámpara de emergencia LED 2 focos	UN	1	\$	118.647,00
4.43.	Reposición e instalación de Señalizador de Salida Led	UN	1	\$	107.731,00
4.44.	Reposición e instalación de Sensor de movimiento infrarrojo de 180 o 360 grados	UN	1	\$	68.663,00
4.45.	Reposición e instalación de Lámpara de sobreponer 60X60 4X17W	UN	1	\$	120.101,00
4.46.	Reposición e instalación de Driver regulable para Panel Led de 6w a 24w	UN	1	\$	19.033,00
4.47.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 6w	UN	1	\$	24.034,00
4.48.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 9w	UN	1	\$	27.320,00
4.49.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 12w	UN	1	\$	29.511,00
4.50.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 18w	UN	1	\$	32.431,00
4.51.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 24w	UN	1	\$	50.688,00
4.52.	Reposición e instalación de Cinta de Led siliconada 24w	ML	1	\$	11.171,00
4.53.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 1X60 amperios	UN	1	\$	45.972,00
4.54.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 2X60 amperios	UN	1	\$	84.919,00
4.55.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 3X60 amperios	UN	1	\$	126.300,00
4.56.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 2X30 amperios	UN	1	\$	46.530,00
4.57.	Reposición e instalación de Balasto electrónico 4 x 32 4 x 17 w t 8	UN	1	\$	64.766,00
4.58.	Reposición e instalación de extractor de aire industrial de 16" con rejilla de protección	UN	1	\$	369.182,00
4.59.	Suministro e instalación de luminaria fluorescente a prueba de explosión 2 x 32W	UN	1	\$	2.609.087,00
4.60.	Suministro e instalación TUBO LED T8 DE 18W	UN	1	\$	77.826,00
4.61.	Suministro e instalación de Dicroico de LED de 5W	UN	1	\$	24.037,00
4.62.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 4 +1N No 6 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	54.999,00

4.63.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 6+1N No 6 + 1T No 8 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	50.783,00
4.64.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 8+1N No 8 + 1T No 8 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	42.754,00
4.65.	Mantenimiento y/o reposición de cable de cobre 1/0 desnudo para apantallamiento incluye elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	62.028,00
4.66.	Mantenimiento y/o reposición de cable de cobre 1/0 aislado para apantallamiento incluye elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	54.107,00
4.67.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de caja premoldeada tipo totalizador de 3x100	UN	1	\$	213.063,00
		SUBTOTAL		\$	10.609.622,00
MANTENIMIENTO DE REDES DE VOZ Y DATOS					
5.01.	Reposición e instalación de Gabinetes metálicos para centralizar las redes de voz y datos	UN	1	\$	1.637.649,00
5.02.	Reposición e instalación de Bandeja tipo malla portacables para redes de energía regulada, normal y comunicaciones formato 60 x 300 mm o similar	ML	1	\$	71.705,00
5.03.	Reposición e instalación de Canaleta Metálica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada	ML	1	\$	27.442,00
5.04.	Reposición e instalación de Canaleta Plástica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada	ML	1	\$	35.429,00
5.05.	Reposición e instalación de Salida doble de voz y/o datos categoría 6 certificado	UN	1	\$	54.922,00
5.06.	Reposición e instalación de cableado UTP categoría 6A -100 % cobre	ML	1	\$	11.132,00
5.07.	Reposición e instalación de cableado HDMI	ML	1	\$	10.272,00
5.08.	Reposición e instalación de salida de incrustar para pared HDMI	UN	1	\$	27.559,00
		SUBTOTAL		\$	1.876.110,00
MANTENIMIENTO MUROS Y MAMPOSTERÍA					
6.01.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Pintura ignífuga contra incendios	M2	1	\$	23.996,00
6.02.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro madera pino ESP. 10CM doble cara	M2	1	\$	110.641,00
6.03.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana aerolux o equivalente	M2	1	\$	92.190,00
6.04.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana DVLUX o equivalente	M2	1	\$	89.643,00
6.05.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja concreto prefabricada	ML	1	\$	61.240,00
6.06.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja concreto 0.15 M	ML	1	\$	33.129,00
6.07.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja concreto 0.25 M	ML	1	\$	52.339,00
6.08.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja en tablón	ML	1	\$	27.065,00
6.09.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja en ladrillo macizo prensado	ML	1	\$	35.967,00
6.10.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque estriado N°4 en los casos que se requiera	M2	1	\$	39.180,00
6.11.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque estriado N°5 en los casos que se requiera	M2	1	\$	41.334,00
6.12.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque liso N°5 en los casos que se requiera	M2	1	\$	32.654,00
6.13.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro Dry wall doble cara E=12 en los casos que se requiera	M2	1	\$	56.713,00
6.14.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro Dry wall doble cara E=10 en los casos que se requiera	M2	1	\$	56.955,00
6.15.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro lamina fibrocemento 10mm en los casos que se requiera	M2	1	\$	66.929,00
6.16.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de dintel en concreto 5 cm en los casos que se requiera	ML	1	\$	24.463,00

6.17.	Reposición e instalación de muros y fachadas en ladrillo macizo prensado a la vista	M2	1	\$	87.580,00
6.18.	Reposición e instalación de mesón en concreto	M2	1	\$	185.206,00
6.19.	Mantenimiento y/o reposición e instalación poyo ducha en los casos que se requiera	ML	1	\$	27.940,00
6.20.	Remates en muros en ladrillo macizo prensado	ML	1	\$	35.692,00
6.21.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de soporte mesón en bloque de concreto 60cm x 90cm x 10cm en los casos que se requiera	UN	1	\$	71.607,00
6.22.	Suministro e instalación de viga de confinamiento y amarre muro de 0,15 x 0,25 mts. Incluye refuerzo	ML	1	\$	66.141,00
6.23.	Suministro e instalación de columna de forma regular de 3.500 PSI. incluye refuerzo	M3	1	\$	931.562,00
6.24.	Suministro e instalación de losa con lamina colaborante y concreto de 3.500 PSI. incluye refuerzo	M2	1	\$	143.270,00
		SUBTOTAL		\$	2.393.436,00
MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PINTURA					
7.01.	Mantenimiento y/o reposición e instalación anti humedad fachada dos capas	M2	1	\$	15.629,00
7.02.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de anticorrosivo sobre lamina lineal	ML	1	\$	7.480,00
7.03.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de anticorrosivo sobre lamina llena	M2	1	\$	13.189,00
7.04.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de barniz sobre muebles	M2	1	\$	66.978,00
7.05.	Demarcación con marmolina	ML	1	\$	4.338,00
7.06.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre lámina lineal	ML	1	\$	7.830,00
7.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre lámina llena	M2	1	\$	14.680,00
7.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre marcos lamina	ML	1	\$	7.855,00
7.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre marcos madera	ML	1	\$	20.814,00
7.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre muebles	M2	1	\$	66.275,00
7.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco	M2	1	\$	8.742,00
7.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco veneciano	M2	1	\$	61.183,00
7.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco y vinilo 3 manos	M2	1	\$	18.536,00
7.14.	Mantenimiento y reposición e instalación de revestimiento plástico de acabado texturizado estilo rayado tipo graniplast esgrafiado o equivalente	M2	1	\$	21.137,00
7.15.	Mantenimiento y reposición e instalación de marmolina sobre pañete	M2	1	\$	20.289,00
7.16.	Mantenimiento y reposición e instalación de revestimiento bajo placa tipo plaster o equivalente	M2	1	\$	18.404,00
7.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de tintilla sobre madera lineal	ML	1	\$	3.574,00
7.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de tintilla sobre madera llena	M2	1	\$	14.771,00
7.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de vinilo sobre pañete o sobre estuco 3 manos	M2	1	\$	9.785,00
7.20.	Mantenimiento, reposición y aplicación pintura tipo vinilo 3 manos para exteriores de alta resistencia y máxima protección tres manos color a definir en obra. Incluye alistamiento superficie.	M2	1	\$	18.188,00
7.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de Wash Primer sobre aluminio	M2	1	\$	104.757,00
7.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura epóxica tipo 1 poliamida	M2	1	\$	23.229,00
7.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura hidrorrepelente	M2	1	\$	14.543,00
7.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura tipo Vinilo interior especial para paneles de yeso a dos manos	M2	1	\$	5.057,00
7.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura Anti-Grafiti Transparente	M2	1	\$	20.731,00
7.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura para canchas deportivas a dos manos	M2	1	\$	15.654,00
7.27.	Mantenimiento rejas. Incluye desmonte y montaje, mantenimiento bisagras, cerradura de seguridad, pasador, porta candado, aplicación anticorrosivo y esmalte tipo intemperie al duco 3 manos, color por definir en obra	M2	1	\$	14.049,00
		SUBTOTAL		\$	617.697,00

MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PISOS						
8.01.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm, adhesivo de piso y enboquillado de fraguado rápido	M2	1	\$		40.275,00
8.02.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 2cm	M2	1	\$		13.960,00
8.03.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm	M2	1	\$		23.399,00
8.04.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm endurecido	M2	1	\$		45.471,00
8.05.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm impermeabilizado	M2	1	\$		39.862,00
8.06.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 8cm impermeabilizado	M2	1	\$		75.259,00
8.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín cuarto 26	M2	1	\$		72.305,00
8.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín español 6cm	M2	1	\$		66.281,00
8.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín español 8cm	M2	1	\$		71.566,00
8.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín rustico corbatín 5.0	M2	1	\$		45.932,00
8.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín concreto 6cm peatonal	M2	1	\$		66.798,00
8.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín concreto 8cm vehicular	M2	1	\$		70.249,00
8.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra argollada multinivel 650 GR	M2	1	\$		57.611,00
8.14.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra argollada multinivel 980 GR	M2	1	\$		71.574,00
8.15.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra recortada 800 GR	M2	1	\$		93.435,00
8.16.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso cerámico formato 20 x 20 o similar	M2	1	\$		43.727,00
8.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso natural tipo ARUBA ARENA 57.5 X 57.5 o equivalente	M2	1	\$		51.293,00
8.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo duropiso 33.8 x 33.8 o equivalente	M2	1	\$		62.514,00
8.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso exterior tipo MURCIA 45.8 X 45.8 o equivalente	M2	1	\$		52.567,00
8.20.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso imitación madera 57.5 x 57.5	M2	1	\$		44.171,00
8.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso marmolizado tipo ELDA 55.2 x 55.2 o equivalente	M2	1	\$		44.171,00
8.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso ornamental tipo malta 33.8 x 33.8 o equivalente	M2	1	\$		48.637,00
8.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo pizarra natural o equivalente	M2	1	\$		51.019,00
8.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo terrazo Britania 42.5 x 42.5 o equivalente	M2	1	\$		43.769,00
8.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso cerámico tráfico moderado	M2	1	\$		48.040,00
8.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tablón tradicional rojo 30 x 30	M2	1	\$		67.302,00
8.27.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tipo tablón portal rojo 30 x 15 o equivalente	M2	1	\$		65.664,00
8.28.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tipo tableta etrusca roja 25X7 o equivalente	M2	1	\$		51.682,00
8.29.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en porcelanato tipo piedra egipcia sandstone 27.2 x 55.4 o equivalente	M2	1	\$		133.947,00
8.30.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en porcelanato color por definir en obra	M2	1	\$		105.350,00
8.31.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en cerámica.	ML	1	\$		13.899,00
8.32.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en porcelanato	ML	1	\$		19.239,00
8.33.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en gres 18.5 x 9 cm	ML	1	\$		19.205,00
8.34.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en MDF 8cm	ML	1	\$		16.508,00
8.35.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC 6.8 cm	ML	1	\$		8.676,00
8.36.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC rollo 8 cm	ML	1	\$		6.732,00
8.37.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC rígido 7.5 cm	ML	1	\$		12.667,00
8.38.	Mantenimiento y reposición e instalación de contrahuella de escalera en PVC 20 CM	ML	1	\$		23.047,00
8.39.	Mantenimiento y reposición e instalación de mediacaña en PVC 6 cm	ML	1	\$		109.673,00

8.40.	Mantenimiento y reposición e instalación de mediacaña en PVC 9 cm	ML	1	\$	113.438,00
8.41.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en baldosa de grano de mármol.	M2	1	\$	123.310,00
8.42.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en baldosa de grano de mármol.	ML	1	\$	22.953,00
8.43.	Mantenimiento, reposición e instalación de piso técnico extruido monomasa	M2	1	\$	167.244,00
8.44.	Mantenimiento, reposición e instalación de guardaescoba para piso técnico extruido monomasa e:0.10 m	ML	1	\$	25.278,00
8.45.	Mantenimiento, reposición e instalación de huellas y contrahuellas de escalera para piso técnico extruido monomasa	ML	1	\$	63.553,00
8.46.	Mantenimiento, pulida y brillada de piso en baldosa grano de marmol con ácido oxálico y cera líquida 7 x 1	M2	1	\$	24.805,00
8.47.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm, con refuerzo de malla electrosoldada	M2	1	\$	28.956,00
		SUBTOTAL		\$	2.567.013,00
MANTENIMIENTO DE OTROS ACABADOS					
9.01.	Mantenimiento y reposición e instalación de enchape mármol piedra muñeca	M2	1	\$	246.056,00
9.02.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape de fachada cuarterón	M2	1	\$	75.730,00
9.03.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared tipo MARMOL AURORA 20X30 o equivalente	M2	1	\$	81.011,00
9.04.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared tipo EGEO PLANO o equivalente	M2	1	\$	57.297,00
9.05.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared porcelanato, color por definir	M2	1	\$	88.100,00
9.06.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared cerámico, color por definir	M2	1	\$	50.140,00
9.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en vidrio templado 10 mm	M2	1	\$	261.802,00
9.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en aluminio y lámina plástica	M2	1	\$	141.802,00
9.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en aluminio anodizado	M2	1	\$	191.802,00
9.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en lámina de acero inoxidable AISI SAE 304	M2	1	\$	480.530,00
9.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de PUERTA ARQUITECTONICA EN MADERA	M2	1	\$	136.823,00
9.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de PUERTA ARQUITECTONICA CLOSET EN MADERA	M2	1	\$	108.868,00
9.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de Puerta en Vidrio Templado Laminado 10mm	M2	1	\$	865.513,00
9.14.	Mantenimiento y PULIDA + LACADA PISO MADERA	M2	1	\$	43.621,00
9.15.	Mantenimiento y PULIDA PISO GRANITO AL PLOMO	M2	1	\$	48.285,00
9.16.	Mantenimiento y PULIDA PISO MARMOL	M2	1	\$	61.345,00
9.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de GRAMA SINTETICA 500 GRS.	M2	1	\$	72.769,00
9.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de GRAMA SINTETICA 700 GRS.	M2	1	\$	96.939,00
9.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de PARARRAYOS 45MT	UN	1	\$	567.599,00
9.20.	Mantenimiento y reposición e instalación de PARARRAYOS tipo FRANKLIN o equivalente	UN	1	\$	546.189,00
9.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ANOLOK	ML	1	\$	25.145,00
9.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS BLANCO MATE	ML	1	\$	26.234,00
9.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ESCALERA (.15x02)	ML	1	\$	91.794,00
9.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ESCALERA TABLaChp.25	ML	1	\$	97.880,00
9.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de PERSIANA TOMA DE AIRE 40"x20"	UN	1	\$	699.606,00
9.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de PINTURA BITUMINOSA AL. TEXSA o equivalente	M2	1	\$	26.606,00
9.27.	Mantenimiento y reposición e instalación de PINTURA BITUMINOSA SOLAR	M2	1	\$	22.881,00
9.28.	Mantenimiento y reposición e instalación de PRADIZACION JARDINES	M2	1	\$	18.568,00
9.29.	Mantenimiento y reposición e instalación de REJILLA ANTICUCARACHA 3"x2"	UN	1	\$	9.580,00
9.30.	Mantenimiento y reposición e instalación de REJILLA ANTICUCARACHA 6"x4" AL.	UN	1	\$	35.926,00
9.31.	Mantenimiento y RESANES GENERALES	M2	1	\$	15.088,00

9.32.	Mantenimiento y reposición e instalación de SALIDA CORDON TV BLANCO+TAPA	UN	1	\$	28.658,00
9.33.	Mantenimiento y reposición e instalación de SALIDA TV CN	UN	1	\$	99.785,00
9.34.	Mantenimiento y reposición e instalación de TANQUE PLASTICO 1000 LT.	UN	1	\$	576.984,00
9.35.	Mantenimiento y reposición e instalación de TANQUE PLASTICO 2000 LT.	UN	1	\$	898.626,00
9.36.	Mantenimiento y reposición e instalación de TOPE DE PISO PARA PUERTA	UN	1	\$	15.919,00
9.37.	Mantenimiento y reposición e instalación de TOPE DE RESORTE PARA PUERTA	UN	1	\$	4.322,00
9.38.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ARQUITECTONICO NIVEL II 18	M2	1	\$	956.097,00
9.39.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ARQUITECTONICO NIVEL III 22	M2	1	\$	1.156.097,00
9.40.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO BRONCE 244x330 4mm.	M2	1	\$	41.365,00
9.41.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD.BRONC. 5mm	M2	1	\$	69.708,00
9.42.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD. BRONC. 10mm	M2	1	\$	192.545,00
9.43.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD. INCOLO. 10mm	M2	1	\$	89.563,00
9.44.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. BRONC. 5mm	M2	1	\$	167.905,00
9.45.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ.CRISTAL AZUL	M2	1	\$	266.572,00
9.46.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ.INCOL.10m	M2	1	\$	277.980,00
9.47.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. REFLECTIVO	M2	1	\$	344.460,00
9.48.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO GRABADO BRONCE BOREAL	M2	1	\$	67.899,00
9.49.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO GRABADO INCOLORO 4mm.	M2	1	\$	57.444,00
9.50.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ESMERILADO 5mm	M2	1	\$	99.261,00
9.51.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO CIRCULAR 1.10 DIAMETRO	UN	1	\$	347.643,00
9.52.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Cuadr.BURBUJA 117x117 3mm	UN	1	\$	378.622,00
9.53.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Cuadr.DIAMANT 117x117 3mm	UN	1	\$	381.078,00
9.54.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Rect.DIAMANT 80x115 3mm.	UN	1	\$	296.748,00
9.55.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO RECTANGULAR BURBUJA (0.80x1.10)	UN	1	\$	335.655,00
9.56.	Mantenimiento y reposición e instalación de teja acrílica sobre medida color por definir	M2	1	\$	409.111,00
9.57.	Mantenimiento mesón en concreto. Incluye alistamiento superficie y aplicación de granito con cemento blanco, acabado liso con juntas de plastico. E= 5 mm y pasada de piedras para el acabado final	M2	1	\$	97.672,00
9.58.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura fosforescente luminiscente para señalización nocturna y de emergencia	M2	1	\$	77.874,00
9.59.	Reposición e instalación de cinta fotoluminiscente de 5 cm de ancho, con protección peatonal y tiempo de atenuación de 10 horas para señalización nocturna y de emergencia	ML	1	\$	22.664,00
9.60.	Reposición e instalación de señalización de seguridad sobre placa fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia	UN	1	\$	47.097,00
9.61.	Reposición e instalación de banda antideslizante fundida en sitio de 5 cm de ancho para tráfico alto con fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia	ML	1	\$	51.746,00
9.62.	Reposición e instalación de señalización interna en acrílico cristal en tamaño 20 x 29 cm y sujetado con herrajes cilíndricos de aluminio y/o acero niquelado	UN	1	\$	59.934,00
9.63.	Reposición e instalación de barra de seguridad tipo C en tubo de acero inoxidable de 1 1/2" o 1 1/4" para brindar apoyo a personas con movilidad reducida	UN	1	\$	106.384,00

9.64.	Reposición e instalación de barra de seguridad tipo S en tubo de acero inoxidable de 1 1/2" o 1 1/4" para brindar apoyo a personas con movilidad reducida	UN	1	\$	221.384,00
9.65.	Reposición e instalación de mesón en piedra natural con faldon 7cm. incluye estructura portante.	ML	1	\$	657.880,00
9.66.	Reposición e instalación de mesón en acero inoxidable. incluye poceta central.	ML	1	\$	307.379,00
9.67.	Mantenimiento y/o tratamiento para impermeabilización de muros con humedades, incluye aplicación de aditivos tipo sika impermur o equivalente, sika injectocream -100 o equivalente y la reposición del pañete impermeabilizado.	M2	1	\$	152.310,00
9.68.	Reposición e instalación de Vidrio Blindado Arquitectónico Nivel IV (E=42mm) compuesto por capas de vidrio monolítico flotado y PVB. Incluye desmonte del vidrio existente, instalación accesorios y certificación con prueba balística avalada por indumil.	M2	1	\$	1.656.087,00
9.69.	Reposición e instalación de Vidrio Blindado Arquitectónico Nivel V (E=50mm) compuesto por capas de vidrio monolítico flotado y PVB. Incluye desmonte del vidrio existente, instalación accesorios y certificación con prueba balística avalada por indumil.	M2	1	\$	2.084.655,00
SUBTOTAL				\$	18.394.642,00
MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA MADERA					
10.01.	Reposición e instalación de Baranda en madera flormorado	ML	1	\$	42.625,00
10.02.	Reposición e instalación de Clóset flormorado	M2	1	\$	478.760,00
10.03.	Reposición e instalación de Clóset tipo madecor o equivalente	M2	1	\$	220.422,00
10.04.	Reposición e instalación de Difusor en madera	M2	1	\$	93.804,00
10.05.	Reposición e instalación de Difusores marco para vidrio	M2	1	\$	98.378,00
10.06.	Reposición e instalación de enchapes de muros en lámina tipo triplex o equivalente	M2	1	\$	50.454,00
10.07.	Reposición e instalación de Enchapes muros flormorado	M2	1	\$	206.215,00
10.08.	Reposición e instalación de hoja puerta flormorado o equivalente	M2	1	\$	189.671,00
10.09.	Reposición e instalación de hoja puerta tipo fortex o equivalente	M2	1	\$	130.195,00
10.10.	Reposición e instalación de mueble altura 0.80 flormorado	ML	1	\$	429.943,00
10.11.	Reposición e instalación de mueble bajo 0.80M-Sapan	ML	1	\$	376.723,00
10.12.	Reposición e instalación de mueble tipo linos	M2	1	\$	235.837,00
10.13.	Mantenimiento y reparación de muebles en madera, incluye limpieza, ajuste y reemplazo de piezas defectuosas o en mal estado del mueble existente en el mismo o mejor material	M2	1	\$	97.212,00
10.14.	Reposición e instalación de pasamanos flormorado	ML	1	\$	46.340,00
10.15.	Reposición e instalación de pirlan de madera 0.10 M	ML	1	\$	53.246,00
10.16.	Reposición e instalación de Puerta marco y hoja flormorado o equivalente	M2	1	\$	272.601,00
10.17.	Reposición e instalación de Puerta interés social 0.51 A 0.75M	UN	1	\$	199.095,00
10.18.	Reposición e instalación de Puerta interés social 0.76 A 1.00M	UN	1	\$	245.300,00
10.19.	Reposición e instalación de Ventana en madera flormorado	M2	1	\$	81.596,00
10.20.	Reposición e instalación de Ventana Tipo Colonial en madera roble seco e inmunizado o similar con terminado en pintura color por definir	M2	1	\$	1.374.323,00
10.21.	Reposición e instalación de Puerta Tipo Colonial en madera teca seca e inmunizada o similar con terminado en pintura color por definir	M2	1	\$	1.369.580,00
SUBTOTAL				\$	6.292.320,00
MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA					
11.01.	Reposición e instalación de cerramiento en malla eslabonada	M2	1	\$	90.364,00
11.02.	Reposición e instalación de escalera de gato	ML	1	\$	89.626,00
11.03.	Reposición e instalación de tubería en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono de espesor igual o superior 2.30 mm y diámetro 1".	ML	1	\$	23.570,00
11.04.	Reposición e instalación de tubería en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono de espesor igual o superior 2.30 mm y diámetro 2".	ML	1	\$	37.788,00
11.05.	Reposición e instalación de marco puerta lamina 0.80M	UN	1	\$	85.603,00
11.06.	Reposición e instalación de marco puerta lamina 1.00M	UN	1	\$	93.612,00
11.07.	Reposición e instalación de marco tapas caja inspección	UN	1	\$	205.611,00
11.08.	Reposición e instalación de marquesinas lamina	M2	1	\$	127.658,00
11.09.	Reposición e instalación de puerta en lámina cold rolled cal.16	M2	1	\$	166.703,00

424371

4/02/17.10.

11.10.	Reposición e instalación de reja bancaria	M2	1	\$	68.321,00
11.11.	Reposición e instalación de rejas lamina	M2	1	\$	142.792,00
11.12.	Reposición e instalación de rejillas piso 0.30	ML	1	\$	63.265,00
11.13.	Reposición e instalación de sombrerete para chimenea tipo cilindrico	UN	1	\$	20.354,00
11.14.	Reposición e instalación de tapas shut lamina	UN	1	\$	76.923,00
11.15.	Reposición e instalación de división en lámina cold rolled cal.16	M2	1	\$	166.703,00
11.16.	Reposición e Instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 26 de ancho 20 a 50 cm de color similar a estructura de ventanería en aluminio. Incluye impermeabilización.	ML	1	\$	46.081,00
11.17.	Suministro e instalación de Escudo de la Policía Nacional fundido en bronce, detalles en alto relieve pulidos y brillados a color, tamaño de 80cm de diametro	UN	1	\$	3.259.275,00
11.18.	Suministro e instalación de Escudo de la Policía Nacional fundido en bronce, detalles en alto relieve pulidos y brillados a color, tamaño de 60cm de diametro	UN	1	\$	2.529.019,00
11.19.	Suministro e instalación de letra fundida en bronce de altura 20 cm y ancho proporcional, incluye anclajes	UN	1	\$	64.382,00
11.20.	Suministro e instalación de letra fundida en bronce de altura 15 cm y ancho proporcional, incluye anclajes	UN	1	\$	52.211,00
11.21.	Suministro e instalación canal metálica de aguas lluvias en lámina galvanizada calibre 22. Incluye anticorrosivo, pintura y anclajes. Desarrollo de A hasta 1,00m	ML	1	\$	88.996,00
11.22.	Suministro e instalación concertina sencilla diámetro 18" en acero inoxidable. Incluye accesorios de anclaje o fijación	ML	1	\$	40.721,00
11.23.	Suministro e instalación concertina doble diámetro 18" en acero inoxidable. Incluye accesorios de anclaje o fijación	ML	1	\$	48.418,00
		SUBTOTAL		\$	7.587.996,00
MANTENIMIENTO DE CONCRETOS, MORTEROS Y PAÑETES					
12.01.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 1500 P.S.I	M3	1	\$	292.182,00
12.02.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 2000 P.S.I	M3	1	\$	327.721,00
12.03.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 2500 P.S.I	M3	1	\$	348.654,00
12.04.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 3000 P.S.I	M3	1	\$	382.908,00
12.05.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 3500 P.S.I	M3	1	\$	431.182,00
12.06.	Reposición e instalación de concreto corriente grava fina 2000 P.S.I	M3	1	\$	333.531,00
12.07.	Reposición e instalación de concreto corriente grava fina 3000 P.S.I	M3	1	\$	390.221,00
12.08.	Reposición e instalación de mortero 1:2	M3	1	\$	526.921,00
12.09.	Reposición e instalación de mortero 1:3	M3	1	\$	428.753,00
12.10.	Reposición e instalación de mortero 1:3 impermeabilizado	M3	1	\$	646.174,00
12.11.	Reposición e instalación de mortero 1:4	M3	1	\$	371.838,00
12.12.	Reposición e instalación de mortero 1:4 impermeabilizado	M3	1	\$	569.494,00
12.13.	Reposición e instalación de mortero 1:5	M3	1	\$	331.644,00
12.14.	Reposición e instalación de mortero 1:6	M3	1	\$	303.671,00
12.15.	Reposición e instalación de filos y dilataciones	ML	1	\$	9.594,00
12.16.	Reposición e instalación de malla con vena bajo entramado	M2	1	\$	14.528,00
12.17.	Reposición e instalación de esterilla de guadua bajo entramado	M2	1	\$	19.823,00
12.18.	Reposición e instalación de rampa de acceso	M2	1	\$	74.113,00
12.19.	Reposición e instalación de pañete bajo esterilla de guadua 1:5	M2	1	\$	27.521,00
12.20.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:4	M2	1	\$	34.762,00
12.21.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:5	M2	1	\$	33.921,00
12.22.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:6	M2	1	\$	33.334,00
12.23.	Reposición e instalación de pañete impermeabilizado muros 1:3	M2	1	\$	42.853,00
12.24.	Reposición e instalación de pañete impermeabilizado muros 1:4	M2	1	\$	40.468,00
12.25.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:3	M2	1	\$	29.474,00
12.26.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:4	M2	1	\$	30.874,00
12.27.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:5	M2	1	\$	30.033,00
12.28.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:6	M2	1	\$	29.446,00
12.29.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:4	M2	1	\$	28.362,00
12.30.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:5	M2	1	\$	27.521,00
12.31.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:6	M2	1	\$	26.934,00
12.32.	Reposición e instalación de pañete rustico muros 1:5	M2	1	\$	40.973,00
12.33.	Reposición e instalación de pañete rustico bajo placa 1:5	M2	1	\$	51.509,00
12.34.	Suministro, transporte e instalación anden concreto 3000 psi e= 0.10m. acabado: escobiado	M2	1	\$	70.851,00
12.35.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de sardinel concreto prefabricado H=45CM	ML	1	\$	64.721,00
		SUBTOTAL		\$	6.446.509,00

MANTENIMIENTO DE VENTANAS						
13.01.	Reposición e instalación de ventana corrediza en aluminio incluye vidrio	M2	1	\$	340.718,00	
13.02.	Reposición e instalación de ventana aluminio fijas incluye vidrio	M2	1	\$	176.285,00	
13.03.	Reposición e instalación de ventana aluminio guillotinas	M2	1	\$	288.226,00	
13.04.	Reposición e instalación de ventana andina vidrio	M2	1	\$	166.957,00	
13.05.	Reposición e instalación de ventana en cedro caquetaTab/bu	M2	1	\$	291.091,00	
13.06.	Reposición e instalación de ventana en cedro caquetaTab/ch	M2	1	\$	268.152,00	
13.07.	Reposición e instalación de ventana europa	M2	1	\$	316.212,00	
13.08.	Reposición e instalación de ventana lamina	M2	1	\$	190.360,00	
13.09.	Reposición e instalación de ventana proyectante en aluminio incluye vidrio	M2	1	\$	374.065,00	
13.10.	Reposición e instalación de sistema de bisagras de fricción estilo universal para una ventana abatible	UN	1	\$	57.062,00	
13.11.	Reposición e instalación de cierre con recibidor para una ventana abatible	UN	1	\$	19.873,00	
13.12.	Recorrido de fachada, Ajuste, Adecuación, lavado, Sellamiento e impermeabilización para su Normal Funcionamiento.	M2	1	\$	25.153,00	
			SUBTOTAL		\$ 2.514.154,00	
MANTENIMIENTO DE CERRADURAS						
14.01.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilindricas de Pomo en madera y rosetas en aluminio anodinado y lacado tipo Schlage Bell Wood o equivalente	UN	1	\$	50.243,00	
14.02.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilindricas de Pomo en aluminio lacado tipo Schlage Ball o equivalente	UN	1	\$	50.164,00	
14.03.	Suministro, cambio e instalación Cerrojo de Seguridad de Cilindro y Volteador tipo Schlage b360 o equivalente	UN	1	\$	95.317,00	
14.04.	Suministro, cambio e instalación Cerrojo de Seguridad doble cilindro tipo Schlage b362 o equivalente	UN	1	\$	95.317,00	
14.05.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilindricas de manija en zamac latonado ó anticado y roseta en bronce tipo Schlage Flair o equivalente	UN	1	\$	81.736,00	
14.06.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilindricas reversible de manija metálica tipo Yale o equivalente	UN	1	\$	86.611,00	
14.07.	Suministro, cambio e instalación Cerradura para muebles tipo Yale o equivalente	UN	1	\$	31.289,00	
14.08.	Suministro, cambio e instalación Cerradura tipo Yale sobreponer 1/4" o equivalente	UN	1	\$	102.034,00	
14.09.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer tipo Inafer c-1000 o equivalente	UN	1	\$	128.900,00	
14.10.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer tipo Inafer c-999 o equivalente	UN	1	\$	100.990,00	
14.11.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer de tres pasadores cilindricos en acero tipo Inafer Mega o equivalente	UN	1	\$	45.169,00	
14.12.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de doble seguridad de escudo, pomo y cerrojo para entrada principal o interiores tipo Schlage H Orbit o equivalente	UN	1	\$	200.542,00	
14.13.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de embutir Yale serie L370 para entrada principal o interiores o equivalente	UN	1	\$	164.339,00	
14.14.	Suministro, cambio e instalación cierra puertas hidráulico para entrada principal o interiores	UN	1	\$	115.034,00	
			SUBTOTAL		\$ 1.347.685,00	
MANTENIMIENTO DE ESPEJOS						
15.01.	Suministro, Instalación y/o Reposición de Espejo incoloro 3mm	M2	1	\$	58.540,00	
15.02.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo incoloro 4mm	M2	1	\$	77.840,00	
15.03.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo bronce 4 mm	M2	1	\$	58.540,00	
15.04.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo claro 3 mm	M2	1	\$	50.499,00	
15.05.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo claro 4 mm	M2	1	\$	58.540,00	
			SUBTOTAL		\$ 303.959,00	
MANTENIMIENTO DE VIAS, PARQUEADEROS, SEÑALIZACION						
16.01.	Linea de demarcación con pintura en frio	ML	1	\$	2.198,00	
16.02.	Linea de demarcación con resina termoplástica	ML	1	\$	1.769,00	
16.03.	Marca vial con pintura en frio	M2	1	\$	31.298,00	
16.04.	Marca vial con resina termoplástica	M2	1	\$	42.218,00	
16.05.	Señal vertical de transito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm	UN	1	\$	349.796,00	
16.06.	Suministro cambio e instalación de topellantas	UN	1	\$	60.796,00	
			SUBTOTAL		\$ 488.075,00	

ASEO GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS

	17.01.	Aseo general permanente en las obras de mantenimiento	M2	1	\$	3.078,00
	17.02.	Retiro de escombros a lugar autorizado por autoridades ambientales	M3	1	\$	48.817,00
					SUBTOTAL	\$ 51.895,00

					\$	80.621.453,11
--	--	--	--	--	-----------	----------------------

COSTO TOTAL EDIFICACIONES CATALOGADAS COMO A 1	\$	80.621.453,11
--	----	---------------

TOTAL COSTO DIRECTO		\$	80.621.453,11
ADMINISTRACIÓN	21,00%	\$	16.930.505,15
IMPREVISTOS	0,5%	\$	403.107,27
UTILIDAD	5%	\$	4.031.072,86
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19%	\$	765.903,81
TOTAL COSTO INDIRECTO		\$	22.130.588,89

COSTO TOTAL	\$	102.752.042,00
COSTO EN LETRAS	CIENTO DOS MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CON CUARENTA Y DOS PESOS	

**PRECIOS PARA EDIFICACIONES CATALOGADAS COMO A2 SEGÚN INSTRUCTIVO 005
DIPON-ARINF 70 DEL 21 DE FEBRERO 2020 APLICA PARA ITEM 2**

ACCESIBILIDAD		
Página de	PROCEDIMIENTO: REALIZAR MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0057		
Fecha: 21-11-2015		
Versión: 0		
PRESUPUESTO MANTENIMIENTO INSTALACIONES		

94.4.88	"Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones adscritas a la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias, Departamento de Policía Bolívar, viviendas y apartamentos fiscales y unidades sin delegación del gasto cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste" con ejecución tracto sucesivo o hasta agotar el presupuesto asignado."
---------	--

ACTIVIDADES PRELIMINARES					A2
1.01.	Replanteo	M2	1	\$	3.728,00
1.02.	Cerramiento en alambre de púas 5 Hilos H=2.50 m	ML	1	\$	14.242,00
1.03.	Cerca en tabla	M2	1	\$	35.109,00
1.04.	Cerca lamina base H: 2,25	ML	1	\$	111.742,00
1.05.	Excavación Mecánica	M3	1	\$	12.634,00
1.06.	Excavación Manual	M3	1	\$	23.117,00
1.07.	Explanación y Extendido	M3	1	\$	6.606,00
1.08.	Explanación y Retiro	M3	1	\$	52.471,00
1.09.	Relleno Material en Sitio	M3	1	\$	6.132,00
1.10.	Desmante de Muros en ladrillo o bloque	M2	1	\$	14.698,00
1.11.	Desmante de Muros en sistema liviano incluye estructura metálica	M2	1	\$	12.495,00
1.12.	Desmante Placas Aligeradas	M2	1	\$	27.516,00
1.13.	Desmante Placas Macizas	M2	1	\$	60.008,00
1.14.	Desmante Alistado de Piso	M2	1	\$	17.782,00
1.15.	Desmante de Enchape de Pared y/o Piso	M2	1	\$	10.063,00
1.16.	Desmante de Guarda Escoba	ML	1	\$	6.290,00
1.17.	Desmante Cubierta en cualquier material	M2	1	\$	12.861,00
1.18.	Desmante de Estructura de Cubierta en cualquier material	M2	1	\$	18.374,00
1.19.	Retiro de manto asfáltico de impermeabilización de cubiertas	M2	1	\$	12.861,00
1.20.	Desmante de cielo raso en cualquier material conservando la estructura portante	M2	1	\$	9.219,00
1.21.	Desmante de cielo raso en cualquier material y estructura portante	M2	1	\$	7.903,00
1.22.	Desmante de lámparas Iluminación largas, Cuadradas, Redondas, Reflectores	UN	1	\$	3.187,00
1.23.	Desmante Puertas y Marcos	UN	1	\$	17.782,00
1.24.	Desmante de ventanas	M2	1	\$	5.512,00
1.25.	Desmante de Vidrios de Ventanas y Espejos	M2	1	\$	3.773,00
1.26.	Desmante de Cerradura de Seguridad	UN	1	\$	20.126,00
1.27.	Desmante de Divisiones modulares, acrílicas o en vidrio	M2	1	\$	7.350,00
1.28.	Desmante de Rejas Metálicas	M2	1	\$	9.186,00
1.29.	Desmante Aparatos Sanitarios	UN	1	\$	42.676,00
1.30.	Desmante de Grifería	UN	1	\$	8.805,00
1.31.	Desmante de tanques elevados de agua	UN	1	\$	29.398,00
1.32.	Desmante de puntos hidrosanitarios. Incluye retiro de red hidrosanitaria en una longitud hasta 1,5 m	UN	1	\$	13.836,00
1.33.	Desmante de malla eslabonada incluye soportes metálicos	M2	1	\$	16.537,00
1.34.	Desmante de extractor	UN	1	\$	11.860,00
1.35.	Desmante de aire acondicionado incluye red de distribución	ML	1	\$	12.747,00
1.36.	Desmante de muebles empotrados	M2	1	\$	11.594,00
1.37.	Desmante y montaje de Cortinas, Velos, Persianas y Soportes	UN	1	\$	7.350,00
1.38.	Desmante de pañete	M2	1	\$	7.558,00
1.39.	Desmante de salida eléctrica. Incluye retiro de aparato, caja, tapa, tubería y cableado hasta 1,5 m y regateo a que haya lugar	UN	1	\$	11.295,00
1.40.	Desmante de Cableado Eléctrico. Incluye tubería y demás accesorios eléctricos	ML	1	\$	1.258,00
SUBTOTAL				\$	717.681,00

MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS Y CIELO RASOS					
2.01.	Recorrido de cubierta, ajuste, limpieza, sellamiento y suministro de secciones que falten para su normal funcionamiento	M2	1	\$	10.668,00
2.02.	Reposición e Instalación de Caballete Articulado Teja Fibrocemento	ML	1	\$	46.003,00
2.03.	Reposición e Instalación de Caballete Fijo Teja Fibrocemento	ML	1	\$	58.680,00
2.04.	Reposición e Instalación de Canaleta 43 Fibrocemento (L=6.00M)	M2	1	\$	122.344,00
2.05.	Reposición e Instalación de Canaleta 90 Fibrocemento (L=6.00M)	M2	1	\$	78.544,00
2.06.	Reposición e Instalación de Canaleta 90 Galvanizada (L=6.00M)	ML	1	\$	42.863,00
2.07.	Reposición e Instalación de Cubierta tipo sandwich con aislamiento acústico y térmico en poliuretano expandido	M2	1	\$	132.333,00
2.08.	Reposición e Instalación de Cubierta arquitectónica, Galvanizada y Prepintada, teja trapezoidal calibre 26 o superior	M2	1	\$	47.484,00
2.09.	Reposición e Instalación de Cubierta arquitectónica, Galvanizada, teja trapezoidal calibre 26 o superior	M2	1	\$	42.470,00
2.10.	Reposición e Instalación de Caballete fijo en lámina Galvanizada y prepintada	ML	1	\$	27.112,00
2.11.	Reposición e Instalación de Caballete fijo en lámina Galvanizada	ML	1	\$	24.862,00
2.12.	Reposición e Instalación de Cubierta de láminas corrugadas de aluminio separadas por un aislamiento de poliuretano rígido	M2	1	\$	34.968,00
2.13.	Reposición e Instalación de Cubierta Teja acrílica Duralum 240 - 2.5 MM	M2	1	\$	128.952,00
2.14.	Reposición e Instalación de Cubierta Teja de Barro	M2	1	\$	52.312,00
2.15.	Reposición e Instalación de Caballete en Teja Tipo Española o equivalente	ML	1	\$	63.083,00
2.16.	Reposición e Instalación de Cubierta en Teja Tipo Española o equivalente	M2	1	\$	61.103,00
2.17.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 10	M2	1	\$	37.964,00
2.18.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 8	M2	1	\$	38.549,00
2.19.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 6	M2	1	\$	39.548,00
2.20.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 4	M2	1	\$	41.909,00
2.21.	Reposición e Instalación de Cubierta en lámina de policarbonato cristal 4 mm	M2	1	\$	41.331,00
2.22.	Reposición e Instalación de Cubierta en teja sin traslape en acero laminado, galvanizado y prepintado	M2	1	\$	47.469,00
2.23.	Reposición e Instalación de Cubierta en teja traslucida sin traslape en poliéster reforzado con fibra de vidrio clase 7	M2	1	\$	108.091,00
2.24.	Reposición e Instalación de Teja asfáltica ondulada fabricadas con fibras	UN	1	\$	158.641,00
2.25.	Reposición e Instalación de Cubierta Traslucida N° 5	M2	1	\$	48.403,00
2.26.	Reposición e Instalación de Afinado Cubiertas (E=0.03)	M2	1	\$	45.223,00
2.27.	Reposición e Instalación de Estructura en Madera Para Teja de Barro	ML	1	\$	62.246,00
2.28.	Reposición e Instalación de Estructura en Madera para cubierta	ML	1	\$	40.688,00
2.29.	Reposición e Instalación de Estructura Metálica Para Teja Fibrocemento	ML	1	\$	61.537,00
2.30.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central de polietileno de alta densidad de calibre igual o superior 3mm	M2	1	\$	42.089,00
2.31.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central en poliéster de alta capacidad de calibre igual o superior 3mm	M2	1	\$	48.927,00
2.32.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto bituminoso impermeabilizante de superficies con acabado en piso duro de calibre igual o superior 4 mm	M2	1	\$	45.154,00
2.33.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto bituminoso impermeabilizante con refuerzo en fibra de polyester de alta capacidad, antiadherente de polietileno en lado inferior, en mineral esmaltado en lado superior, cal. 3.5 mm o superior.	M2	1	\$	47.263,00
2.34.	Reposición e Instalación de aislamiento térmico y acústico en lana de vidrio	M2	1	\$	38.515,00
2.35.	Reposición e Instalación de moldura de yeso	ML	1	\$	10.601,00
2.36.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Bóvedas DRY WALL	M2	1	\$	55.195,00
2.37.	Reposición e Instalación de Armadura Madera y Malla	M2	1	\$	46.111,00
2.38.	Reposición e Instalación de Cieloraso en Dry Wall, Adecuando Estructura Metálica Existente	M2	1	\$	36.837,00
2.39.	Mantenimiento, reposición, sustitución, desmonte e instalación de Láminas de Cielo Raso dañado o faltante en el mismo material existente. Incluye limpieza, reparación ajuste y reemplazo de piezas de la estructura metálica existente.	M2	1	\$	25.032,00

2.40.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica	M2	1	\$	50.277,00
2.41.	Suministro e instalación de cielo raso con tablilla en PVC. Incluye estructura metálica.	M2	1	\$	81.936,00
2.42.	Reposición e Instalación de Voladizo en placa de fibrocemento Incluye Estructura Metálica	M2	1	\$	105.557,00
2.43.	Reposición e Instalación de Cielo Raso de lámina rígida de fibra de vidrio y recubierta por película de PVC	M2	1	\$	80.900,00
2.44.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall	M2	1	\$	29.487,00
2.45.	Reposición e Instalación de Cielo Raso tipo Triplex o equivalente	M2	1	\$	63.652,00
2.46.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Yeso Oculto	M2	1	\$	65.084,00
2.47.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Yeso Semi - Oculto	M2	1	\$	62.649,00
2.48.	Reposición e Instalación de Cornisas Yeso	ML	1	\$	21.544,00
2.49.	Reposición e Instalación de Lamina Plana de fibrocemento	M2	1	\$	53.610,00
2.50.	Reposición e Instalación de Listón para Techo 8 X 1 CM - Pino	M2	1	\$	57.390,00
2.51.	Reposición e Instalación de cielo raso con lámina de icopor con acabados. Incluye estructura auto ensamblada en aluminio.	M2	1	\$	37.158,00
2.52.	Reposición e Instalación de lámina de icopor con acabados.	M2	1	\$	10.465,00
2.53.	Reposición e Instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 22 de ancho 25 a 50 cm.	ML	1	\$	40.494,00
2.54.	Mantenimiento cubierta inclinada de tejas de gres tipo "S". Incluye sustituciones, restituciones y mejoramiento de materiales (tejas, caballete, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales, flanches). Incluye limpieza viga canal	M2	1	\$	31.880,00
2.55.	Mantenimiento cubierta inclinada de tejas plásticas. Incluye sustituciones, restituciones y mejoramiento de materiales (tejas, caballete, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales, flanches)	M2	1	\$	25.466,00
2.56.	Suministro e instalación de impermeabilización con revestimiento en poliurea	M2	1	\$	128.513,00
2.57.	Suministro y aplicación de Impermeabilizante para tratamiento en pisos de baños (u otras zonas con humedad) con Poliuretano, incluye sellante y arena sílice.	M2	1	\$	53.157,90
2.58.	Suministro y aplicación de Impermeabilizante con Poliuretano, para vigas canales, losas de cubierta, incluye sellante y protector uv.	M2	1	\$	52.888,62
2.59.	Mantenimiento, reposición y/o Hechura de medias - cañas de 3" con mortero de poliuretano para tratamiento de impermeabilización de cubiertas, terrazas con muros de antepechos .	ml.	1	\$	18.003,30
2.60.	Mantenimiento y/o reparación de fisura con Poliuretano liquido autonivelante de 400 a 500% de elongación. Fisuras de hasta 3mm de abertura.	ML	1	\$	16.235,16
		SUBTOTAL		\$	3.227.450,98
MANTENIMIENTO DE REDES HIDROSANITARIAS					
3.01.	Ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes en la red hidrosanitaria e hidráulica de la edificación, necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	16.442,00
3.02.	Reposición e Instalación de Bajante PVC	ML	1	\$	35.226,00
3.03.	Reposición e Instalación de Canal de alta capacidad en PVC	ML	1	\$	46.791,00
3.04.	Reposición e Instalación de Canal en PVC	ML	1	\$	44.560,00
3.05.	Reposición e Instalación de Accesorios Para Drenaje 4"	UN	1	\$	37.338,00
3.06.	Reposición e Instalación de Accesorios Para Drenaje 6"	UN	1	\$	139.350,00
3.07.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 100 X 100 HMAX: 1.00	UN	1	\$	680.200,00
3.08.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 60 X 60	UN	1	\$	428.161,00
3.09.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 80 X 80	UN	1	\$	505.216,00
3.10.	Reposición e Instalación de Tubería Drenaje PVC 200 MM 8"	ML	1	\$	99.438,00
3.11.	Reposición e Instalación de Tubería Para Drenaje 4"	ML	1	\$	54.666,00
3.12.	Reposición e Instalación de Tubería Para Drenaje 6"	ML	1	\$	97.917,00
3.13.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1/2"	UN	1	\$	7.543,00
3.14.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1-1/2"	UN	1	\$	27.312,00
3.15.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1"	UN	1	\$	12.690,00
3.16.	Reposición e Instalación de Accesorio Galvanizado 1"	UN	1	\$	22.462,00
3.17.	Reposición e Instalación de Accesorio Galvanizado 1/2"	UN	1	\$	9.809,00
3.18.	Reposición e Instalación de Acometida Gas Unifamiliar	UN	1	\$	1.910.601,00
3.19.	Reposición e Instalación de Conducto Evacuación Gas 15 X 22	UN	1	\$	68.297,00
3.20.	Reposición e Instalación de Tubería Acero Galvanizada 1"	ML	1	\$	70.344,00
3.21.	Reposición e Instalación de Tubería Acero Galvanizada 1/2"	ML	1	\$	17.789,00
3.22.	Reposición e Instalación de Tubería Cobre 1/2"	ML	1	\$	22.983,00
3.23.	Reposición e Instalación de Tubería de Polietileno 1"	ML	1	\$	46.371,00
3.24.	Reposición e Instalación de Tubería de Polietileno 3/4"	ML	1	\$	43.902,00
3.25.	Reposición e Instalación de Punto Salida Calentador de Ambiente	UN	1	\$	46.650,00

3.26.	Reposición e Instalación de Punto Salida Calentador de Paso	UN	1	\$	48.764,00
3.27.	Reposición e Instalación de Salida Chimenea	UN	1	\$	23.682,00
3.28.	Reposición e Instalación de Punto Agua Fría	UN	1	\$	30.536,00
3.29.	Reposición e instalación de rejilla de ventilación	UN	1	\$	37.337,00
3.30.	Reposición e instalación de punto agua caliente	UN	1	\$	30.146,00
3.31.	Reposición e instalación de accesorios cerámicos para baños	UN	1	\$	89.819,00
3.32.	Reposición e instalación de accesorios cromados para baños	UN	1	\$	197.511,00
3.33.	Reposición e instalación de lavadero de flauta	UN	1	\$	368.394,00
3.34.	Reposición e instalación de lavadero fijo en granito pulido	UN	1	\$	324.189,00
3.35.	Reposición e instalación de lavamanos con grifería	UN	1	\$	153.040,00
3.36.	Reposición e instalación de lavaplatos con grifería	UN	1	\$	296.043,00
3.37.	Reposición e instalación de llave manguera	UN	1	\$	11.389,00
3.38.	Reposición e instalación de inodoro alargado o redondo de una pieza en porcelana y con descarga variable.	UN	1	\$	626.783,00
3.39.	Reposición e instalación de inodoro de dos piezas en porcelana y con descarga sencilla con boton superior.	UN	1	\$	284.125,00
3.40.	Reposición e instalación de drenaje en tubería drenaje 4" con filtro	ML	1	\$	165.197,00
3.41.	Reposición e instalación de drenaje en tubería drenaje 6" con filtro	ML	1	\$	225.414,00
3.42.	Reposición e instalación de salida sanitaria 2"	UN	1	\$	77.143,00
3.43.	Reposición e instalación de salida sanitaria 4"	UN	1	\$	107.025,00
3.44.	Reposición e instalación de salida sanitaria 3"	UN	1	\$	90.925,00
3.45.	Reposición e Instalación de Orinal de entrada superior con esmalte antibacterial y diseño ahorrador de agua.	UN	1	\$	298.853,00
3.46.	Reposición e Instalación de Lavamanos de pedestal con amplio pozo color por definir	UN	1	\$	237.998,00
3.47.	Reposición e Instalación de Ducha Eléctrica dirigible de 110V. Incluye Grifería.	UN	1	\$	110.859,00
3.48.	Impermeabilización tanque de agua de reserva	M2	1	\$	42.441,00
3.49.	Reposición e instalación de taza sanitaria alargada para uso de fluxometro	UN	1	\$	649.253,00
3.50.	Reposición e instalación de lavamanos de colgar color por definir	UN	1	\$	116.289,00
3.51.	Reposición e instalación de lavamanos de colgar con semi-pedestal color por definir	UN	1	\$	171.058,00
3.52.	Reposición e instalación de lavamanos de sobreponer color por definir	UN	1	\$	189.315,00
3.53.	Reposición e instalación de grifería monocontrol para lavamanos	UN	1	\$	123.975,00
3.54.	Reposición e instalación de grifería convencional individual para lavamanos	UN	1	\$	63.082,00
3.55.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos doble 4 pulgadas convencional	UN	1	\$	103.652,00
3.56.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos doble 8 pulgadas	UN	1	\$	98.784,00
3.57.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos de mesa antivandálico	UN	1	\$	201.830,00
3.58.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos pared 8 pulgadas	UN	1	\$	257.816,00
3.59.	Reposición e instalación de Grifería ducha mezclador 8 pulgadas	UN	1	\$	147.467,00
3.60.	Reposición e instalación de Grifería ducha sencilla de palanca	UN	1	\$	100.000,00
3.61.	Reposición e instalación de Grifería ducha mezclador tipo toledo cruz o equivalente	UN	1	\$	226.579,00
3.62.	Reposición e instalación de Grifería ducha sencilla	UN	1	\$	90.264,00
3.63.	Reposición e instalación de Grifería tipo ducha clásica decorativa 8 pulgadas cromo o equivalente	UN	1	\$	269.177,00
3.64.	Reposición e instalación de ducha con grifería tipo piscis o equivalente	UN	1	\$	113.922,00
3.65.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos sencillo tipo athenea o equivalente	UN	1	\$	91.481,00
3.66.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos 8 pulgadas	UN	1	\$	114.606,00
3.67.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos tipo burdeos cromo o equivalente	UN	1	\$	164.506,00
3.68.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos pared individual tipo S	UN	1	\$	95.132,00
3.69.	Suministro e instalación de Grifería tipo push antivandálica expuesta 3/4 para orinal	UN	1	\$	274.045,00
3.70.	Reposición e instalación de Grifería tipo push antivandálica para orinal o inodoro	UN	1	\$	317.750,00
3.71.	Reposición e instalación de Grifería tipo push antivandálica para lavamanos	UN	1	\$	212.711,00
3.72.	Reposición e instalación de Grifería con sensor para lavamanos	UN	1	\$	1.078.148,00
3.73.	Reposición e instalación de Grifería orinal tradicional cromo	UN	1	\$	157.716,00
3.74.	Reposición e instalación de Grifería sanitario tradicional	UN	1	\$	67.139,00
3.75.	Reposición e instalación de Grifería sanitaria hidrostática doble descarga	UN	1	\$	92.565,00

3.76.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos monocontrol	UN	1	\$	163.290,00
3.77.	Reposición e instalación de Manija tanque sanitario	UN	1	\$	25.970,00
3.78.	Reposición e instalación de Válvula regulación 1/2 sanitario cromo	UN	1	\$	66.670,00
3.79.	Reposición e instalación de Acople metal sanitario 55 cm 1/2 x 7/8	UN	1	\$	37.327,00
3.80.	Reposición e instalación de Acople metal sanitario 40 cm 1/2 x 7/8	UN	1	\$	34.893,00
3.81.	Reposición e instalación de Acople plástico sanitario 55 cm 1/2 x 7/8	UN	1	\$	43.545,00
3.82.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de la trampa de grasa, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	UN	1	\$	132.858,00
3.83.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del pozo séptico, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	UN	1	\$	600.614,00
3.84.	Servicio de Lavado, Mantenimiento y Limpieza Tanque de almacenamiento de agua, (incluye la mano de obra, maquinaria, equipo y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	M3	1	\$	9.351,00
3.85.	Reposición e instalación de ducha tipo elite o equivalente	UN	1	\$	181.057,00
3.86.	Reposición e instalación de ducha tipo fénix o equivalente	UN	1	\$	176.189,00
3.87.	Reposición e instalación de asiento sanitario (bizcocho)	UN	1	\$	88.948,00
3.88.	Mantenimiento, reposición y/o hechura de anclaje y sellado de puntos sanitarios al piso o muros de 2 a 4", con mortero de poliuretano.	Uni	1	\$	30.095,16
SUBTOTAL				\$	15.548.740,16
MANTENIMIENTO DE REDES ELECTRICAS					
4.01.	Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería PVC (incluye cableado y regateo), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	16.586,00
4.02.	Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería EMT (incluye cableado y regateo), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	18.806,00
4.03.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de ascensor, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del equipo)	UN	1	\$	842.067,00
4.04.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 50W	UN	1	\$	106.913,00
4.05.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 100W	UN	1	\$	161.913,00
4.06.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 200W	UN	1	\$	411.913,00
4.07.	Reposición e instalación de lámpara tubo LED hermética sobreponer 1x24w luz blanca	UN	1	\$	81.426,00
4.08.	Reposición e instalación de lámpara dos tubos LED hermética sobreponer	UN	1	\$	111.426,00
4.09.	Reposición e instalación de lámpara regleta LED 4x24cm 12w	UN	1	\$	46.426,00
4.10.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 30 x 30 24w luz blanca	UN	1	\$	41.426,00
4.11.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 30 x 60 25w luz blanca	UN	1	\$	66.426,00
4.12.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 60 x 60 48w luz blanca	UN	1	\$	71.426,00
4.13.	Suministro e instalación de lámpara panel LED 30 x 120 48w luz blanca	UN	1	\$	86.426,00
4.14.	Reposición e instalación interruptor sencillo	UN	1	\$	14.256,00
4.15.	Reposición e instalación interruptor conmutable sencillo	UN	1	\$	24.175,00
4.16.	Reposición e instalación interruptor conmutable triple	UN	1	\$	28.202,00
4.17.	Reposición e instalación interruptor doble	UN	1	\$	17.741,00
4.18.	Reposición e instalación interruptor sencillo con toma doble	UN	1	\$	24.701,00
4.19.	Reposición e instalación interruptor triple	UN	1	\$	19.887,00
4.20.	Reposición e instalación de interruptor automático enchufable 1 x 15A hasta 30A	UN	1	\$	16.656,00
4.21.	Reposición e instalación de interruptor automático enchufable 1 x 40A	UN	1	\$	18.371,00
4.22.	Reposición e instalación de soporte para reflectores	UN	1	\$	146.933,00
4.23.	Reposición e instalación de sistema toma a tierra	UN	1	\$	877.221,00
4.24.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida + toma bifásica	UN	1	\$	127.621,00
4.25.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida en tubería PVC	UN	1	\$	60.962,00
4.26.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida para conmutable en tubería PVC	UN	1	\$	84.351,00
4.27.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida en tubería EMT	UN	1	\$	75.736,00
4.28.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida + toma trifásica	UN	1	\$	132.905,00
4.29.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble americana	UN	1	\$	15.556,00

4.30.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble GFCI	UN	1	\$	49.685,00
4.31.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble P.T.A. 15A 125V Naranja	UN	1	\$	21.344,00
4.32.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma trifásica 20A	UN	1	\$	20.078,00
4.33.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma bifásica 20A	UN	1	\$	14.142,00
4.34.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra pararrayos poste	UN	1	\$	556.231,00
4.35.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra tablero general distribución	UN	1	\$	468.807,00
4.36.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Caja derivación 10cm x10cm DEXSON	UN	1	\$	25.517,00
4.37.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Caja de paso 15 x 15 x 10 cm con chapa	UN	1	\$	42.528,00
4.38.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero MON.C/PUERTA ESP. TOTAL 8 CTOS	UN	1	\$	212.719,00
4.39.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero BIF.C/PUERTA ESP. TOTAL 12 CTOS	UN	1	\$	432.634,00
4.40.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero TRIF.C/PUERTA ESP. TOTAL 24 CTOS	UN	1	\$	576.010,00
4.41.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Lámpara exterior blanca redonda rejilla 60w	UN	1	\$	51.983,00
4.42.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Lámpara de emergencia LED 2 focos	UN	1	\$	120.064,00
4.43.	Reposición e instalación de Señalizador de Salida Led	UN	1	\$	109.148,00
4.44.	Reposición e instalación de Sensor de movimiento infrarrojo de 180 o 360 grados	UN	1	\$	70.080,00
4.45.	Reposición e instalación de Lámpara de sobreponer 60X60 4X17W	UN	1	\$	121.518,00
4.46.	Reposición e instalación de Driver regulable para Panel Led de 6w a 24w	UN	1	\$	19.781,00
4.47.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 6w	UN	1	\$	25.451,00
4.48.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 9w	UN	1	\$	28.737,00
4.49.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 12w	UN	1	\$	30.928,00
4.50.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 18w	UN	1	\$	33.848,00
4.51.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 24w	UN	1	\$	52.105,00
4.52.	Reposición e instalación de Cinta de Led siliconada 24w	ML	1	\$	11.651,00
4.53.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 1X60 amperios	UN	1	\$	46.931,00
4.54.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 2X60 amperios	UN	1	\$	85.878,00
4.55.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 3X60 amperios	UN	1	\$	127.259,00
4.56.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 2X30 amperios	UN	1	\$	48.144,00
4.57.	Reposición e instalación de Balasto electrónico 4 x 32 4 x 17 w t 8	UN	1	\$	66.363,00
4.58.	Reposición e instalación de extractor de aire industrial de 16" con rejilla de protección	UN	1	\$	372.450,00
4.59.	Suministro e instalación de luminaria fluorescente a prueba de explosión 2 x 32W	UN	1	\$	2.611.628,00
4.60.	Suministro e instalación TUBO LED T8 DE 18W	UN	1	\$	78.670,00
4.61.	Suministro e instalación de Dicroico de LED de 5W	UN	1	\$	25.345,00
4.62.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 4 +1N No 6 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en optimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	57.251,00
4.63.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 6+1N No 6 + 1T No 8 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en optimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	53.035,00
4.64.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 8+1N No 8 + 1T No 8 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en optimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	45.006,00
4.65.	Mantenimiento y/o reposición de cable de cobre 1/0 desnudo para apantallamiento incluye elementos necesarios para dejar estas redes en optimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	64.280,00
4.66.	Mantenimiento y/o reposición de cable de cobre 1/0 aislado para apantallamiento incluye elementos necesarios para dejar estas redes en optimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	56.359,00
4.67.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de caja premoldeada tipo totalizador de 3x100	UN	1	\$	214.634,00
SUBTOTAL				\$	10.796.676,00

MANTENIMIENTO DE REDES DE VOZ Y DATOS					
5.01.	Reposición e instalación de Gabinetes metálicos para centralizar las redes de voz y datos	UN	1	\$	1.640.757,00
5.02.	Reposición e instalación de Bandeja tipo malla portacables para redes de energía regulada, normal y comunicaciones formato 60 x 300 mm o similar	ML	1	\$	73.956,00
5.03.	Reposición e instalación de Canaleta Metálica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada	ML	1	\$	28.197,00
5.04.	Reposición e instalación de Canaleta Plástica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada	ML	1	\$	36.184,00
5.05.	Reposición e instalación de Salida doble de voz y/o datos categoría 6 certificado	UN	1	\$	55.874,00
5.06.	Reposición e instalación de cableado UTP categoría 6A-100 % cobre	ML	1	\$	11.644,00
5.07.	Reposición e instalación de cableado HDMI	ML	1	\$	10.716,00
5.08.	Reposición e instalación de salida de incrustar para pared HDMI	UN	1	\$	28.116,00
			SUBTOTAL		\$ 1.885.444,00
MANTENIMIENTO MUROS Y MAMPOSTERÍA				1	
6.01.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Pintura ignifuga contra incendios	M2	1	\$	24.462,00
6.02.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro madera pino ESP. 10CM doble cara	M2	1	\$	113.416,00
6.03.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana aerolux o equivalente	M2	1	\$	95.514,00
6.04.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana DVLUX o equivalente	M2	1	\$	93.142,00
6.05.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfajia concreto prefabricada	ML	1	\$	62.450,00
6.06.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfajia concreto 0.15 M	ML	1	\$	35.311,00
6.07.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfajia concreto 0.25 M	ML	1	\$	56.395,00
6.08.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfajia en tablón	ML	1	\$	28.666,00
6.09.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfajia en ladrillo macizo prensado	ML	1	\$	38.162,00
6.10.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque estriado N°4 en los casos que se requiera	M2	1	\$	40.574,00
6.11.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque estriado N°5 en los casos que se requiera	M2	1	\$	42.863,00
6.12.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque liso N°5 en los casos que se requiera	M2	1	\$	33.614,00
6.13.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro Dry wall doble cara E=12 en los casos que se requiera	M2	1	\$	58.842,00
6.14.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro Dry wall doble cara E=10 en los casos que se requiera	M2	1	\$	59.286,00
6.15.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro lamina fibrocemento 10mm en los casos que se requiera	M2	1	\$	69.725,00
6.16.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de dintel en concreto 5 cm en los casos que se requiera	ML	1	\$	25.632,00
6.17.	Reposición e instalación de muros y fachadas en ladrillo macizo prensado a la vista	M2	1	\$	92.652,00
6.18.	Reposición e instalación de mesón en concreto	M2	1	\$	193.426,00
6.19.	Mantenimiento y/o reposición e instalación poyo ducha en los casos que se requiera	ML	1	\$	28.910,00
6.20.	Remates en muros en ladrillo macizo prensado	ML	1	\$	37.765,00
6.21.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de soporte mesón en bloque de concreto 60cm x 90cm x 10cm en los casos que se requiera	UN	1	\$	73.970,00
6.22.	Suministro e instalación de viga de confinamiento y amarre muro de 0,15 x 0,25 mts. Incluye refuerzo	ML	1	\$	69.672,00
6.23.	Suministro e instalación de columna de forma regular de 3.500 PSI. incluye refuerzo	M3	1	\$	936.078,00
6.24.	Suministro e instalación de losa con lamina colaborante y concreto de 3.500 PSI. incluye refuerzo	M2	1	\$	147.569,00
			SUBTOTAL		\$ 2.458.096,00
MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PINTURA					
7.01.	Mantenimiento y/o reposición e instalación anti humedad fachada dos capas	M2	1	\$	16.009,00
7.02.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de anticorrosivo sobre lamina lineal	ML	1	\$	8.037,00
7.03.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de anticorrosivo sobre lamina llena	M2	1	\$	14.104,00
7.04.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de barniz sobre muebles	M2	1	\$	69.837,00
7.05.	Demarcación con marmolina	ML	1	\$	4.714,00
7.06.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre lámina lineal	ML	1	\$	8.517,00
7.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre lámina llena	M2	1	\$	15.595,00
7.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre marcos lamina	ML	1	\$	8.345,00
7.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre marcos madera	ML	1	\$	22.643,00

7.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre muebles	M2	1	\$	69.705,00
7.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco	M2	1	\$	9.402,00
7.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco veneciano	M2	1	\$	61.704,00
7.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco y vinilo 3 manos	M2	1	\$	19.887,00
7.14.	Mantenimiento y reposición e instalación de revestimiento plástico de acabado texturizado estilo rayado tipo graniplast esgrafiado o equivalente	M2	1	\$	22.073,00
7.15.	Mantenimiento y reposición e instalación de marmolina sobre pañete	M2	1	\$	20.810,00
7.16.	Mantenimiento y reposición e instalación de revestimiento bajo placa tipo plaster o equivalente	M2	1	\$	19.426,00
7.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de tintilla sobre madera lineal	ML	1	\$	3.779,00
7.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de tintilla sobre madera llena	M2	1	\$	15.915,00
7.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de vinilo sobre pañete o sobre estuco 3 manos	M2	1	\$	10.457,00
7.20.	Mantenimiento, reposición y aplicación pintura tipo vinilo 3 manos para exteriores de alta resistencia y máxima protección tres manos color a definir en obra. Incluye alistamiento superficie.	M2	1	\$	18.907,00
7.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de Wash Primer sobre aluminio	M2	1	\$	106.297,00
7.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura epóxica tipo 1 poliamida	M2	1	\$	24.373,00
7.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura hidrorrepelente	M2	1	\$	15.572,00
7.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura tipo Vinilo interior especial para paneles de yeso a dos manos	M2	1	\$	5.440,00
7.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura Anti-Grafiti Transparente	M2	1	\$	21.760,00
7.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura para canchas deportivas a dos manos	M2	1	\$	16.798,00
7.27.	Mantenimiento rejas. Incluye desmonte y montaje, mantenimiento bisagras, cerradura de seguridad, pasador, porta candado, aplicación anticorrosivo y esmalte tipo intemperie al duco 3 manos, color por definir en obra	M2	1	\$	14.438,00
SUBTOTAL				\$	644.544,00
MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PISOS					
8.01.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm, adhesivo de piso y enboquillado de fraguado rápido	M2	1	\$	41.711,00
8.02.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 2cm	M2	1	\$	14.595,00
8.03.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm	M2	1	\$	24.217,00
8.04.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm endurecido	M2	1	\$	46.289,00
8.05.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm impermeabilizado	M2	1	\$	41.274,00
8.06.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 8cm impermeabilizado	M2	1	\$	77.637,00
8.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín cuarto 26	M2	1	\$	74.861,00
8.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín español 6cm	M2	1	\$	68.425,00
8.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín español 8cm	M2	1	\$	73.710,00
8.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín rustico corbatín 5.0	M2	1	\$	48.076,00
8.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín concreto 6cm peatonal	M2	1	\$	68.942,00
8.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín concreto 8cm vehicular	M2	1	\$	72.393,00
8.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra argollada multinivel 650 GR	M2	1	\$	58.383,00
8.14.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra argollada multinivel 980 GR	M2	1	\$	72.529,00
8.15.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra recortada 800 GR	M2	1	\$	94.665,00
8.16.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso cerámico formato 20 x 20 o similar	M2	1	\$	45.848,00
8.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso natural tipo ARUBA ARENA 57.5 X 57.5 o equivalente	M2	1	\$	52.111,00
8.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo duropiso 33.8 x 33.8 o equivalente	M2	1	\$	64.383,00
8.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso exterior tipo MURCIA 45.8 X 45.8 o equivalente	M2	1	\$	53.865,00
8.20.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso imitación madera 57.5 x 57.5	M2	1	\$	44.898,00
8.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso marmolizado tipo ELDA 55.2 x 55.2 o equivalente	M2	1	\$	44.898,00

8.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso ornamental tipo malta 33.8 x 33.8 o equivalente	M2	1	\$	50.530,00
8.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo pizarra natural o equivalente	M2	1	\$	52.430,00
8.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo terrazo Britania 42.5 x 42.5 o equivalente	M2	1	\$	44.931,00
8.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso cerámico tráfico moderado	M2	1	\$	49.909,00
8.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tablón tradicional rojo 30 x 30	M2	1	\$	68.952,00
8.27.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tipo tablón portal rojo 30 x 15 o equivalente	M2	1	\$	67.314,00
8.28.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tipo tableta etrusca roja 25X7 o equivalente	M2	1	\$	53.332,00
8.29.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en porcelanato tipo piedra egipcia sandstone 27.2 x 55.4 o equivalente	M2	1	\$	138.442,00
8.30.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en porcelanato color por definir en obra	M2	1	\$	108.066,00
8.31.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en cerámica	ML	1	\$	14.306,00
8.32.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en porcelanato	ML	1	\$	19.587,00
8.33.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en gres 18.5 x 9 cm	ML	1	\$	20.098,00
8.34.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en MDF 8cm	ML	1	\$	17.368,00
8.35.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC 6.8 cm	ML	1	\$	8.944,00
8.36.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC rollo 8 cm	ML	1	\$	7.000,00
8.37.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC rígido 7.5 cm	ML	1	\$	12.935,00
8.38.	Mantenimiento y reposición e instalación de contrahuella de escalera en PVC 20 CM	ML	1	\$	23.704,00
8.39.	Mantenimiento y reposición e instalación de mediacaña en PVC 6 cm	ML	1	\$	114.141,00
8.40.	Mantenimiento y reposición e instalación de mediacaña en PVC 9 cm	ML	1	\$	118.101,00
8.41.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en baldosa de grano de mármol.	M2	1	\$	124.603,00
8.42.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en baldosa de grano de mármol.	ML	1	\$	24.046,00
8.43.	Mantenimiento, reposición e instalación de piso técnico extruido monomasa	M2	1	\$	168.537,00
8.44.	Mantenimiento, reposición e instalación de guardaescoba para piso técnico extruido monomasa e:0.10 m	ML	1	\$	25.783,00
8.45.	Mantenimiento, reposición e instalación de huellas y contrahuellas de escalera para piso técnico extruido monomasa	ML	1	\$	64.564,00
8.46.	Mantenimiento, pulida y brillada de piso en baldosa grano de marmol con ácido oxálico y cera líquida 7 x 1	M2	1	\$	25.420,00
8.47.	Mantenimiento y reposición e instalación de alizado de piso 4cm, con refuerzo de malla electrosoldada	M2	1	\$	29.727
		SUBTOTAL		\$	2.636.479,90
MANTENIMIENTO DE OTROS ACABADOS					
9.01.	Mantenimiento y reposición e instalación de enchape mármol piedra muñeca	M2	1	\$	250.140,00
9.02.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape de fachada cuarterón	M2	1	\$	77.425,00
9.03.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared tipo MARMOL AURORA 20X30 o equivalente	M2	1	\$	82.706,00
9.04.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared tipo EGEO PLANO o equivalente	M2	1	\$	59.175,00
9.05.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared porcelanato, color por definir	M2	1	\$	89.911,00
9.06.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared cerámico, color por definir	M2	1	\$	52.018,00
9.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en vidrio templado 10 mm	M2	1	\$	265.982,00
9.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en aluminio y lámina plástica	M2	1	\$	145.982,00
9.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en aluminio anodizado	M2	1	\$	195.982,00
9.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en lámina de acero inoxidable AISI SAE 304	M2	1	\$	488.585,00

9.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de PUERTA ARQUITECTONICA EN MADERA	M2	1	\$	139.401,00
9.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de PUERTA ARQUITECTONICA CLOSET EN MADERA	M2	1	\$	110.638,00
9.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de Puerta en Vidrio Templado Laminado 10mm	M2	1	\$	872.282,00
9.14.	Mantenimiento y PULIDA + LACADA PISO MADERA	M2	1	\$	45.557,00
9.15.	Mantenimiento y PULIDA PISO GRANITO AL PLOMO	M2	1	\$	50.221,00
9.16.	Mantenimiento y PULIDA PISO MARMOL	M2	1	\$	63.281,00
9.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de GRAMA SINTETICA 500 GRS.	M2	1	\$	75.243,00
9.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de GRAMA SINTETICA 700 GRS.	M2	1	\$	99.413,00
9.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de PARARRAYOS 45MT	UN	1	\$	579.058,00
9.20.	Mantenimiento y reposición e instalación de PARARRAYOS tipo FRANKLIN o equivalente	UN	1	\$	557.648,00
9.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ANOLOK	ML	1	\$	27.295,00
9.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS BLANCO MATE	ML	1	\$	28.384,00
9.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ESCALERA (.15x02)	ML	1	\$	94.914,00
9.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ESCALERA TABLaChp.25	ML	1	\$	101.000,00
9.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de PERSIANA TOMA DE AIRE 40"x20"	UN	1	\$	702.403,00
9.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de PINTURA BITUMINOSA AL TEXSA o equivalente	M2	1	\$	28.683,00
9.27.	Mantenimiento y reposición e instalación de PINTURA BITUMINOSA SOLAR	M2	1	\$	24.878,00
9.28.	Mantenimiento y reposición e instalación de PRADIZACION JARDINES	M2	1	\$	19.492,00
9.29.	Mantenimiento y reposición e instalación de REJILLA ANTICUCARACHA 3"x2"	UN	1	\$	10.120,00
9.30.	Mantenimiento y reposición e instalación de REJILLA ANTICUCARACHA 6"x4" AL	UN	1	\$	36.466,00
9.31.	Mantenimiento y RESANES GENERALES	M2	1	\$	15.607,00
9.32.	Mantenimiento y reposición e instalación de SALIDA CORDON TV BLANCO+TAPA	UN	1	\$	29.449,00
9.33.	Mantenimiento y reposición e instalación de SALIDA TV/CN	UN	1	\$	102.177,00
9.34.	Mantenimiento y reposición e instalación de TANQUE PLASTICO 1000 LT.	UN	1	\$	579.681,00
9.35.	Mantenimiento y reposición e instalación de TANQUE PLASTICO 2000 LT.	UN	1	\$	901.323,00
9.36.	Mantenimiento y reposición e instalación de TOPE DE PISO PARA PUERTA	UN	1	\$	16.225,00
9.37.	Mantenimiento y reposición e instalación de TOPE DE RESORTE PARA PUERTA	UN	1	\$	4.513,00
9.38.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ARQUITECTONICO NIVEL II 18	M2	1	\$	971.706,00
9.39.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ARQUITECTONICO NIVEL III 22	M2	1	\$	1.171.706,00
9.40.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO BRONCE 244x330 4mm	M2	1	\$	42.479,00
9.41.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD.BRONC. 5mm	M2	1	\$	71.050,00
9.42.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD. BRONC. 10mm	M2	1	\$	195.716,00
9.43.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD. INCOLO. 10mm	M2	1	\$	92.734,00
9.44.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. BRONC. 5mm	M2	1	\$	171.076,00
9.45.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ.CRISTAL AZUL	M2	1	\$	269.743,00
9.46.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ.INCOL.10m	M2	1	\$	281.151,00
9.47.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. REFLECTIVO	M2	1	\$	348.479,00
9.48.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO GRABADO BRONCE BOREAL	M2	1	\$	71.070,00
9.49.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO GRABADO INCOLORO 4mm.	M2	1	\$	60.615,00
9.50.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ESMERILADO 5mm	M2	1	\$	102.432,00
9.51.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO CIRCULAR 1.10 DIAMETRO	UN	1	\$	350.814,00

9.52.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Cuadr.BURBUJA 117x117 3mm	UN	1	\$	384.767,00
9.53.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Cuadr.DIAMANT 117x117 3mm	UN	1	\$	387.223,00
9.54.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Rect.DIAMANT 80x115 3mm.	UN	1	\$	302.893,00
9.55.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO RECTANGULAR BURBUJA (0.80x1.10)	UN	1	\$	341.800,00
9.56.	Mantenimiento y reposición e instalación de teja acrílica sobre medida color por definir	M2	1	\$	414.999,00
9.57.	Mantenimiento mesón en concreto. Incluye alistamiento superficie y aplicación de granito con cemento blanco, acabado liso con juntas de plástico. E= 5 mm y pasada de piedras para el acabado final	M2	1	\$	102.165,00
9.58.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura fosforescente luminiscente para señalización nocturna y de emergencia	M2	1	\$	78.844,00
9.59.	Reposición e instalación de cinta fotoluminiscente de 5 cm de ancho, con protección peatonal y tiempo de atenuación de 10 horas para señalización nocturna y de emergencia	ML	1	\$	23.258,00
9.60.	Reposición e instalación de señalización de seguridad sobre placa fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia	UN	1	\$	48.223,00
9.61.	Reposición e instalación de banda antideslizante fundida en sitio de 5 cm de ancho para tráfico alto con fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia	ML	1	\$	53.329,00
9.62.	Reposición e instalación de señalización interna en acrílico cristal en tamaño 20 x 29 cm y sujetado con herrajes cilíndricos de aluminio y/o acero niquelado	UN	1	\$	61.060,00
9.63.	Reposición e instalación de barra de seguridad tipo C en tubo de acero inoxidable de 1 1/2" o 1 1/4" para brindar apoyo a personas con movilidad reducida	UN	1	\$	107.523,00
9.64.	Reposición e instalación de barra de seguridad tipo S en tubo de acero inoxidable de 1 1/2" o 1 1/4" para brindar apoyo a personas con movilidad reducida	UN	1	\$	222.523,00
9.65.	Reposición e instalación de mesón en piedra natural con faldon 7cm. incluye estructura portante.	ML	1	\$	667.419,00
9.66.	Reposición e instalación de mesón en acero inoxidable. incluye poceta central.	ML	1	\$	315.300,00
9.67.	Mantenimiento y/o tratamiento para impermeabilización de muros con humedades, incluye aplicación de aditivos tipo sika impermur o equivalente, sika injectocream -100 o equivalente y la reposición del pañete impermeabilizado.	M2	1	\$	160.546,00
9.68.	Reposición e instalación de Vidrio Blindado Arquitectónico Nivel IV (E=42mm) compuesto por capas de vidrio monolítico flotado y PVB. Incluye desmonte del vidrio existente, instalación accesorios y certificación con prueba balística avalada por indumil.	M2	1	\$	1.671.696,00
9.69.	Reposición e instalación de Vidrio Blindado Arquitectónico Nivel V (E=50mm) compuesto por capas de vidrio monolítico flotado y PVB. Incluye desmonte del vidrio existente, instalación accesorios y certificación con prueba balística avalada por indumil.	M2	1	\$	2.100.264,00
		SUBTOTAL		\$	18.667.861,00
MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA MADERA					
10.01.	Reposición e instalación de Baranda en madera flormorado	ML	1	\$	45.484,00
10.02.	Reposición e instalación de Clóset flormorado	M2	1	\$	490.195,00
10.03.	Reposición e instalación de Clóset tipo madecor o equivalente	M2	1	\$	227.676,00
10.04.	Reposición e instalación de Difusor en madera	M2	1	\$	101.580,00
10.05.	Reposición e instalación de Difusores marco para vidrio	M2	1	\$	106.611,00
10.06.	Reposición e instalación de enchapes de muros en lámina tipo triplex o equivalente	M2	1	\$	51.781,00
10.07.	Reposición e instalación de Enchapes muros flormorado	M2	1	\$	207.542,00
10.08.	Reposición e instalación de hoja puerta flormorado o equivalente	M2	1	\$	194.886,00
10.09.	Reposición e instalación de hoja puerta tipo fortex o equivalente	M2	1	\$	132.345,00
10.10.	Reposición e instalación de mueble altura 0.80 flormorado	ML	1	\$	453.957,00
10.11.	Reposición e instalación de mueble bajo 0.80M-Sapan	ML	1	\$	400.508,00
10.12.	Reposición e instalación de mueble tipo linos	M2	1	\$	252.761,00
10.13.	Mantenimiento y reparación de muebles en madera, incluye limpieza, ajuste y reemplazo de piezas defectuosas o en mal estado del mueble existente en el mismo o mejor material	M2	1	\$	104.713,00
10.14.	Reposición e instalación de pasamanos flormorado	ML	1	\$	49.519,00

10.15.	Reposición e instalación de pirlan de madera 0.10 M	ML	1	\$	56.311,00
10.16.	Reposición e instalación de Puerta marco y hoja flormorado o equivalente	M2	1	\$	280.149,00
10.17.	Reposición e instalación de Puerta interés social 0.51 A 0.75M	UN	1	\$	202.479,00
10.18.	Reposición e instalación de Puerta interés social 0.76 A 1.00M	UN	1	\$	248.464,00
10.19.	Reposición e instalación de Ventana en madera flormorado	M2	1	\$	88.457,00
10.20.	Reposición e instalación de Ventana Tipo Colonial en madera roble seco e inmunizado o similar con terminado en pintura color por definir	M2	1	\$	1.390.046,00
10.21.	Reposición e instalación de Puerta Tipo Colonial en madera teca seca e inmunizada o similar con terminado en pintura color por definir	M2	1	\$	1.389.089,00
		SUBTOTAL		\$	6.474.553,00
MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA					
11.01.	Reposición e instalación de cerramiento en malla eslabonada	M2	1	\$	93.020,00
11.02.	Reposición e instalación de escalera de gato	ML	1	\$	90.857,00
11.03.	Reposición e instalación de tubería en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono de espesor igual o superior 2.30 mm y diámetro 1".	ML	1	\$	24.579,00
11.04.	Reposición e instalación de tubería en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono de espesor igual o superior 2.30 mm y diámetro 2".	ML	1	\$	38.797,00
11.05.	Reposición e instalación de marco puerta lamina 0.80M	UN	1	\$	89.628,00
11.06.	Reposición e instalación de marco puerta lamina 1.00M	UN	1	\$	97.111,00
11.07.	Reposición e instalación de marco tapas caja inspección	UN	1	\$	211.614,00
11.08.	Reposición e instalación de marquesinas lamina	M2	1	\$	132.233,00
11.09.	Reposición e instalación de puerta en lámina cold rolled cal.16	M2	1	\$	170.911,00
11.10.	Reposición e instalación de reja bancaria	M2	1	\$	71.362,00
11.11.	Reposición e instalación de rejas lamina	M2	1	\$	147.937,00
11.12.	Reposición e instalación de rejillas piso 0.30	ML	1	\$	65.689,00
11.13.	Reposición e instalación de sombrerete para chimenea tipo cilindrico	UN	1	\$	21.250,00
11.14.	Reposición e instalación de tapas shut lamina	UN	1	\$	80.583,00
11.15.	Reposición e instalación de división en lámina cold rolled cal.16	M2	1	\$	170.911,00
11.16.	Reposición e Instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 26 de ancho 20 a 50 cm de color similar a estructura de ventanería en aluminio. Incluye impermeabilización.	ML	1	\$	47.120,00
11.17.	Suministro e instalación de Escudo de la Policía Nacional fundido en bronce, detalles en alto relieve pulidos y brillados a color, tamaño de 80cm de diametro	UN	1	\$	3.268.758,00
11.18.	Suministro e instalación de Escudo de la Policía Nacional fundido en bronce, detalles en alto relieve pulidos y brillados a color, tamaño de 60cm de diametro	UN	1	\$	2.538.502,00
11.19.	Suministro e instalación de letra fundida en bronce de altura 20 cm y ancho proporcional, incluye anclajes	UN	1	\$	65.342,00
11.20.	Suministro e instalación de letra fundida en bronce de altura 15 cm y ancho proporcional, incluye anclajes	UN	1	\$	53.171,00
11.21.	Suministro e instalación canal metálica de aguas lluvias en lámina galvanizada calibre 22. Incluye anticorrosivo, pintura y anclajes. Desarrollo de A hasta 1,00m	ML	1	\$	91.509,00
11.22.	Suministro e instalación concertina sencilla diámetro 18" en acero inoxidable. Incluye accesorios de anclaje o fijación	ML	1	\$	43.549,00
11.23.	Suministro e instalación concertina doble diámetro 18" en acero inoxidable. Incluye accesorios de anclaje o fijación	ML	1	\$	51.246,00
		SUBTOTAL		\$	7.665.679,00
MANTENIMIENTO DE CONCRETOS, MORTEROS Y PANETES					
12.01.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 1500 P.S.I	M3	1	\$	298.293,00
12.02.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 2000 P.S.I	M3	1	\$	333.832,00
12.03.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 2500 P.S.I	M3	1	\$	354.765,00
12.04.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 3000 P.S.I	M3	1	\$	389.019,00
12.05.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 3500 P.S.I	M3	1	\$	437.293,00
12.06.	Reposición e instalación de concreto corriente grava fina 2000 P.S.I	M3	1	\$	339.642,00
12.07.	Reposición e instalación de concreto corriente grava fina 3000 P.S.I	M3	1	\$	396.332,00
12.08.	Reposición e instalación de mortero 1:2	M3	1	\$	533.032,00

12.09.	Reposición e instalación de mortero 1:3	M3	1	\$	434.864,00
12.10.	Reposición e instalación de mortero 1:3 impermeabilizado	M3	1	\$	652.285,00
12.11.	Reposición e instalación de mortero 1:4	M3	1	\$	377.949,00
12.12.	Reposición e instalación de mortero 1:4 impermeabilizado	M3	1	\$	575.605,00
12.13.	Reposición e instalación de mortero 1:5	M3	1	\$	337.755,00
12.14.	Reposición e instalación de mortero 1:6	M3	1	\$	309.782,00
12.15.	Reposición e instalación de filos y dilataciones	ML	1	\$	10.187,00
12.16.	Reposición e instalación de malla con vena bajo entramado	M2	1	\$	15.525,00
12.17.	Reposición e instalación de esterilla de guadua bajo entramado	M2	1	\$	20.934,00
12.18.	Reposición e instalación de rampa de acceso	M2	1	\$	77.059,00
12.19.	Reposición e instalación de pañete bajo esterilla de guadua 1:5	M2	1	\$	29.624,00
12.20.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:4	M2	1	\$	37.505,00
12.21.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:5	M2	1	\$	36.664,00
12.22.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:6	M2	1	\$	36.077,00
12.23.	Reposición e instalación de pañete impermeabilizado muros 1:3	M2	1	\$	45.208,00
12.24.	Reposición e instalación de pañete impermeabilizado muros 1:4	M2	1	\$	42.823,00
12.25.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:3	M2	1	\$	31.829,00
12.26.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:4	M2	1	\$	33.229,00
12.27.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:5	M2	1	\$	32.388,00
12.28.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:6	M2	1	\$	31.801,00
12.29.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:4	M2	1	\$	30.465,00
12.30.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:5	M2	1	\$	29.624,00
12.31.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:6	M2	1	\$	29.037,00
12.32.	Reposición e instalación de pañete rustico muros 1:5	M2	1	\$	43.899,00
12.33.	Reposición e instalación de pañete rustico bajo placa 1:5	M2	1	\$	52.760,00
12.34.	Suministro, transporte e instalación andén concreto 3000 psi e= 0.10m. acabado: escobado	M2	1	\$	72.129,00
12.35.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de sardinel concreto prefabricado H=45CM	ML	1	\$	65.869,00
		SUBTOTAL		\$	6.575.084,00
MANTENIMIENTO DE VENTANAS					
13.01.	Reposición e instalación de ventana corrediza en aluminio incluye vidrio	M2	1	\$	343.073,00
13.02.	Reposición e instalación de ventana aluminio fijas incluye vidrio	M2	1	\$	179.921,00
13.03.	Reposición e instalación de ventana aluminio guillotinas	M2	1	\$	291.862,00
13.04.	Reposición e instalación de ventana andina vidrio	M2	1	\$	170.593,00
13.05.	Reposición e instalación de ventana en cedro caquetaTab/bu	M2	1	\$	294.727,00
13.06.	Reposición e instalación de ventana en cedro caquetaTab/ch	M2	1	\$	271.788,00
13.07.	Reposición e instalación de ventana europa	M2	1	\$	319.848,00
13.08.	Reposición e instalación de ventana lamina	M2	1	\$	193.996,00
13.09.	Reposición e instalación de ventana proyectante en aluminio incluye vidrio	M2	1	\$	378.297,00
13.10.	Reposición e instalación de sistema de bisagras de fricción estilo universal para una ventana abatible	UN	1	\$	58.832,00
13.11.	Reposición e instalación de cierre con recibidor para una ventana abatible	UN	1	\$	20.765,00
13.12.	Recorrido de fachada, Ajuste, Adecuación, lavado, Sellamiento e impermeabilización para su Normal Funcionamiento.	M2	1	\$	26.208,00
		SUBTOTAL		\$	2.549.910,00
MANTENIMIENTO DE CERRADURAS					
14.01.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilindricas de Pomo en madera y rosetas en aluminio anodinado y lacado tipo Schlage Bell Wood o equivalente	UN	1	\$	51.043,00
14.02.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilindricas de Pomo en aluminio lacado tipo Schlage Ball o equivalente	UN	1	\$	50.964,00
14.03.	Suministro, cambio e instalación Cerrojo de Seguridad de Cilindro y Volteador tipo Schlage b360 o equivalente	UN	1	\$	96.117,00
14.04.	Suministro, cambio e instalación Cerrojo de Seguridad doble cilindro tipo Schlage b362 o equivalente	UN	1	\$	96.117,00
14.05.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilindricas de manija en zamac latonado o anticado y roseta en bronce tipo Schlage Flair o equivalente	UN	1	\$	82.536,00
14.06.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilindricas reversible de manija metálica tipo Yale o equivalente	UN	1	\$	87.411,00
14.07.	Suministro, cambio e instalación Cerradura para muebles tipo Yale o equivalente	UN	1	\$	32.089,00

14.08.	Suministro, cambio e instalación Cerradura tipo Yale sobreponer 1/4" o equivalente	UN	1	\$	102.834,00
14.09.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer tipo Inafer c-1000 o equivalente	UN	1	\$	129.700,00
14.10.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer tipo Inafer c-999 o equivalente	UN	1	\$	101.790,00
14.11.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer de tres pasadores cilíndricos en acero tipo Inafer Mega o equivalente	UN	1	\$	45.969,00
14.12.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de doble seguridad de escudo, pomo y cerrojo para entrada principal o interiores tipo Schlage H Orbit o equivalente	UN	1	\$	202.485,00
14.13.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de embutir Yale serie L370 para entrada principal o interiores o equivalente	UN	1	\$	166.282,00
14.14.	Suministro, cambio e instalación cierra puertas hidráulico para entrada principal o interiores	UN	1	\$	115.949,00
SUBTOTAL				\$	1.361.286,00
MANTENIMIENTO DE ESPEJOS					
15.01.	Suministro, Instalación y/o Reposición de Espejo incoloro 3mm	M2	1	\$	59.569,00
15.02.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo incoloro 4mm	M2	1	\$	78.869,00
15.03.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo bronce 4 mm	M2	1	\$	59.569,00
15.04.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo claro 3 mm	M2	1	\$	51.528,00
15.05.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo claro 4 mm	M2	1	\$	59.569,00
SUBTOTAL				\$	309.104,00
MANTENIMIENTO DE VIAS, PARQUEADEROS, SEÑALIZACION					
16.01.	Línea de demarcación con pintura en frío	ML	1	\$	2.247,00
16.02.	Línea de demarcación con resina termoplástica	ML	1	\$	1.818,00
16.03.	Marca vial con pintura en frío	M2	1	\$	32.885,00
16.04.	Marca vial con resina termoplástica	M2	1	\$	45.060,00
16.05.	Señal vertical de tránsito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm	UN	1	\$	352.666,00
16.06.	Suministro cambio e instalación de topellantas	UN	1	\$	61.617,00
SUBTOTAL				\$	496.293,00
ASEO GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS					
17.01.	Aseo general permanente en las obras de mantenimiento	M2	1	\$	3.127,00
17.02.	Retiro de escombros a lugar autorizado por autoridades ambientales	M3	1	\$	53.182,00
SUBTOTAL				\$	56.309,00
				#####	\$ 82.071.191,04

**PRECIOS PARA EDIFICACIONES CATALOGADAS COMO A3 SEGÚN INSTRUCTIVO 005
DIPON-ARINF 70 DEL 21 DE ENERO 2020 APLICA PARA ITEM 2**

ACCESIBILIDAD					
Página de		PROCEDIMIENTO: REALIZAR MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES			
Código: 2BS-FR-0057					
Fecha: 21-11-2015					
Versión: 0		PRESUPUESTO MANTENIMIENTO INSTALACIONES			

MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS Y CIELO RASOS					
2.01.	Recorrido de cubierta, ajuste, limpieza, sellamiento y suministro de secciones que falten para su normal funcionamiento	M2	1	\$	12.355,00
2.02.	Reposición e Instalación de Caballete Articulado Teja Fibrocemento	ML	1	\$	51.290,00
2.03.	Reposición e Instalación de Caballete Fijo Teja Fibrocemento	ML	1	\$	63.967,00
2.04.	Reposición e Instalación de Canaleta 43 Fibrocemento (L=6.00M)	M2	1	\$	125.811,00
2.05.	Reposición e Instalación de Canaleta 90 Fibrocemento (L=6.00M)	M2	1	\$	82.011,00
2.06.	Reposición e Instalación de Canaleta 90 Galvanizada (L=6.00M)	ML	1	\$	45.329,00
2.07.	Reposición e Instalación de Cubierta tipo sandwich con aislamiento acústico y térmico en poliuretano expandido	M2	1	\$	138.647,00
2.08.	Reposición e Instalación de Cubierta arquitectónica, Galvanizada y Prepintada, teja trapezoidal calibre 26 o superior	M2	1	\$	52.333,00
2.09.	Reposición e Instalación de Cubierta arquitectónica, Galvanizada, teja trapezoidal calibre 26 o superior	M2	1	\$	47.319,00
2.10.	Reposición e Instalación de Caballete fijo en lámina Galvanizada y prepintada	ML	1	\$	30.079,00
2.11.	Reposición e Instalación de Caballete fijo en lámina Galvanizada	ML	1	\$	27.829,00
2.12.	Reposición e Instalación de Cubierta de láminas corrugadas de aluminio separadas por un aislamiento de poliuretano rígido	M2	1	\$	38.119,00
2.13.	Reposición e Instalación de Cubierta Teja acrílica Duralum 240 - 2.5 MM	M2	1	\$	131.418,00
2.14.	Reposición e Instalación de Cubierta Teja de Barro	M2	1	\$	55.279,00
2.15.	Reposición e Instalación de Caballete en Teja Tipo Española o equivalente	ML	1	\$	68.370,00
2.16.	Reposición e Instalación de Cubierta en Teja Tipo Española o equivalente	M2	1	\$	66.709,00
2.17.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 10	M2	1	\$	43.311,00
2.18.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 8	M2	1	\$	44.155,00
2.19.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 6	M2	1	\$	45.154,00
2.20.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 4	M2	1	\$	47.515,00
2.21.	Reposición e Instalación de Cubierta en lámina de policarbonato cristal 4 mm	M2	1	\$	46.215,00
2.22.	Reposición e Instalación de Cubierta en teja sin traslape en acero laminado, galvanizado y prepintado	M2	1	\$	51.396,00
2.23.	Reposición e Instalación de Cubierta en teja traslucida sin traslape en poliéster reforzado con fibra de vidrio clase 7	M2	1	\$	112.521,00
2.24.	Reposición e Instalación de Teja asfáltica ondulada fabricadas con fibras	UN	1	\$	195.111,00
2.25.	Reposición e Instalación de Cubierta Traslucida N° 5	M2	1	\$	53.108,00
2.26.	Reposición e Instalación de Afinado Cubiertas (E=0.03)	M2	1	\$	52.292,00
2.27.	Reposición e Instalación de Estructura en Madera Para Teja de Barro	ML	1	\$	78.140,00
2.28.	Reposición e Instalación de Estructura en Madera para cubierta	ML	1	\$	50.394,00
2.29.	Reposición e Instalación de Estructura Metálica Para Teja Fibrocemento	ML	1	\$	73.393,00
2.30.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central de polietileno de alta densidad de calibre igual o superior 3mm	M2	1	\$	44.187,00
2.31.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central en poliéster de alta capacidad de calibre igual o superior 3mm	M2	1	\$	51.025,00
2.32.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto bituminoso impermeabilizante de superficies con acabado en piso duro de calibre igual o superior 4 mm	M2	1	\$	47.252,00
2.33.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto bituminoso impermeabilizante con refuerzo en fibra de polyester de alta capacidad, antiadherente de polietileno en lado inferior, en mineral esmaltado en lado superior, cal. 3.5 mm o superior.	M2	1	\$	49.905,00
2.34.	Reposición e Instalación de aislamiento térmico y acústico en lana de vidrio	M2	1	\$	40.259,00
2.35.	Reposición e Instalación de moldura de yeso	ML	1	\$	12.021,00
2.36.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Bóvedas DRY WALL	M2	1	\$	61.475,00
2.37.	Reposición e Instalación de Armadura Madera y Malla	M2	1	\$	54.890,00
2.38.	Reposición e Instalación de Cielorraso en Dry Wall, Adecuando Estructura Metálica Existente	M2	1	\$	43.311,00
2.39.	Mantenimiento, reposición, sustitución, desmonte e instalación de Láminas de Cielo Raso dañado o faltante en el mismo material existente. Incluye limpieza, reparación ajuste y reemplazo de piezas de la estructura metálica existente.	M2	1	\$	26.966,00

2.40.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica	M2	1	\$	57.753,00
2.41.	Suministro e instalación de cielo raso con tablilla en PVC. Incluye estructura metálica.	M2	1	\$	92.419,00
2.42.	Reposición e Instalación de Voladizo en placa de fibrocemento Incluye Estructura Metálica	M2	1	\$	120.627,00
2.43.	Reposición e Instalación de Cielo Raso de lámina rígida de fibra de vidrio y recubierta por película de PVC	M2	1	\$	94.932,00
2.44.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall	M2	1	\$	33.958,00
2.45.	Reposición e Instalación de Cielo Raso tipo Triplex o equivalente	M2	1	\$	67.708,00
2.46.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Yeso Oculto	M2	1	\$	68.230,00
2.47.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Yeso Semi - Oculto	M2	1	\$	65.795,00
2.48.	Reposición e Instalación de Cornisas Yeso	ML	1	\$	22.839,00
2.49.	Reposición e Instalación de Lamina Plana de fibrocemento	M2	1	\$	58.081,00
2.50.	Reposición e Instalación de Listón para Techo 8 X 1 CM - Pino	M2	1	\$	65.407,00
2.51.	Reposición e Instalación de cielo raso con lámina de icopor con acabados. Incluye estructura auto ensamblada en aluminio.	M2	1	\$	42.630,00
2.52.	Reposición e Instalación de lámina de icopor con acabados.	M2	1	\$	11.642,00
2.53.	Reposición e Instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 22 de ancho 25 a 50 cm.	ML	1	\$	43.109,00
2.54.	Mantenimiento cubierta inclinada de tejas de gres tipo "S". Incluye sustituciones, restituciones y mejoramiento de materiales (tejas, caballete, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales, flanches). Incluye limpieza viga canal	M2	1	\$	34.995,00
2.55.	Mantenimiento cubierta inclinada de tejas plásticas. Incluye sustituciones, restituciones y mejoramiento de materiales (tejas, caballete, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales, flanches)	M2	1	\$	28.581,00
2.56.	Suministro e instalación de impermeabilización con revestimiento en poliurea	M2	1	\$	131.031,00
2.57.	Suministro y aplicación de Impermeabilizante para tratamiento en pisos de baños (u otras zonas con humedad) con Poliuretano, incluye sellante y arena sílice.	M2	1	\$	58.806,24
2.58.	Suministro y aplicación de Impermeabilizante con Poliuretano, para vigas canales, losas de cubierta, incluye sellante y protector uv.	M2	1	\$	57.912,57
2.59.	Mantenimiento, reposición y/o Hechura de medias - cañas de 3" con mortero de poliuretano para tratamiento de impermeabilización de cubiertas, terrazas con muros de antepechos .	ml.	1	\$	21.633,36
2.60.	Mantenimiento y/o reparación de fisura con Poliuretano líquido autonivelante de 400 a 500% de elongación. Fisuras de hasta 3mm de abertura.	MI	1	\$	19.338,89
				SUBTOTAL	\$ 3.558.289,06
MANTENIMIENTO DE REDES HIDROSANITARIAS					
3.01.	Ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes en la red hidrosanitaria e hidráulica de la edificación, necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	18.342,00
3.02.	Reposición e Instalación de Bajante PVC	ML	1	\$	37.689,00
3.03.	Reposición e Instalación de Canal de alta capacidad en PVC	ML	1	\$	49.254,00
3.04.	Reposición e Instalación de Canal en PVC	ML	1	\$	46.961,00
3.05.	Reposición e Instalación de Accesorios Para Drenaje 4"	UN	1	\$	40.677,00
3.06.	Reposición e Instalación de Accesorios Para Drenaje 6"	UN	1	\$	142.689,00
3.07.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 100 X 100 HMAX: 1.00	UN	1	\$	729.646,00
3.08.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 60 X 60	UN	1	\$	475.664,00
3.09.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 80 X 80	UN	1	\$	547.005,00
3.10.	Reposición e Instalación de Tubería Drenaje PVC 200 MM 8"	ML	1	\$	102.325,00
3.11.	Reposición e Instalación de Tubería Para Drenaje 4"	ML	1	\$	59.767,00
3.12.	Reposición e Instalación de Tubería Para Drenaje 6"	ML	1	\$	105.069,00
3.13.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1/2"	UN	1	\$	8.542,00
3.14.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1-1/2"	UN	1	\$	28.956,00
3.15.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1"	UN	1	\$	13.328,00
3.16.	Reposición e Instalación de Accesorio Galvanizado 1"	UN	1	\$	23.382,00
3.17.	Reposición e Instalación de Accesorio Galvanizado 1/2"	UN	1	\$	11.137,00
3.18.	Reposición e Instalación de Acometida Gas Unifamiliar	UN	1	\$	1.935.054,00

3.19.	Reposición e Instalación de Conducto Evacuación Gas 15 X 22	UN	1	\$	78.627,00
3.20.	Reposición e Instalación de Tubería Acero Galvanizada 1"	ML	1	\$	71.703,00
3.21.	Reposición e Instalación de Tubería Acero Galvanizada 1/2"	ML	1	\$	18.640,00
3.22.	Reposición e Instalación de Tubería Cobre 1/2"	ML	1	\$	24.156,00
3.23.	Reposición e Instalación de Tubería de Polietileno 1"	ML	1	\$	50.078,00
3.24.	Reposición e Instalación de Tubería de Polietileno 3/4"	ML	1	\$	47.609,00
3.25.	Reposición e Instalación de Punto Salida Calentador de Ambiente	UN	1	\$	50.477,00
3.26.	Reposición e Instalación de Punto Salida Calentador de Paso	UN	1	\$	52.672,00
3.27.	Reposición e Instalación de Salida Chimenea	UN	1	\$	26.704,00
3.28.	Reposición e Instalación de Punto Agua Fria	UN	1	\$	35.168,00
3.29.	Reposición e instalación de rejilla de ventilación	UN	1	\$	40.939,00
3.30.	Reposición e instalación de punto agua caliente	UN	1	\$	35.502,00
3.31.	Reposición e instalación de accesorios cerámicos para baños	UN	1	\$	94.694,00
3.32.	Reposición e instalación de accesorios cromados para baños	UN	1	\$	204.275,00
3.33.	Reposición e instalación de lavadero de flauta	UN	1	\$	380.971,00
3.34.	Reposición e instalación de lavadero fijo en granito pulido	UN	1	\$	334.434,00
3.35.	Reposición e instalación de lavamanos con grifería	UN	1	\$	159.711,00
3.36.	Reposición e instalación de lavaplatos con grifería	UN	1	\$	302.627,00
3.37.	Reposición e instalación de llave manguera	UN	1	\$	12.457,00
3.38.	Reposición e instalación de inodoro alargado o redondo de una pieza en porcelana y con descarga variable.	UN	1	\$	632.928,00
3.39.	Reposición e instalación de inodoro de dos piezas en porcelana y con descarga sencilla con boton superior.	UN	1	\$	290.270,00
3.40.	Reposición e instalación de drenaje en tubería drenaje 4" con filtro	ML	1	\$	174.608,00
3.41.	Reposición e instalación de drenaje en tubería drenaje 6" con filtro	ML	1	\$	236.790,00
3.42.	Reposición e instalación de salida sanitaria 2"	UN	1	\$	80.841,00
3.43.	Reposición e instalación de salida sanitaria 4"	UN	1	\$	114.136,00
3.44.	Reposición e instalación de salida sanitaria 3"	UN	1	\$	95.181,00
3.45.	Reposición e Instalación de Orinal de entrada superior con esmalte antibacterial y diseño ahorrador de agua.	UN	1	\$	304.998,00
3.46.	Reposición e Instalación de Lavamanos de pedestal con amplio pozo color por definir	UN	1	\$	244.143,00
3.47.	Reposición e Instalación de Ducha Eléctrica dirigible de 110V. Incluye Grifería.	UN	1	\$	117.004,00
3.48.	Impermeabilización tanque de agua de reserva	M2	1	\$	48.513,00
3.49.	Reposición e instalación de taza sanitaria alargada para uso de fluxometro	UN	1	\$	655.398,00
3.50.	Reposición e instalación de lavamanos de colgar color por definir	UN	1	\$	122.434,00
3.51.	Reposición e instalación de lavamanos de colgar con semi-pedestal color por definir	UN	1	\$	177.203,00
3.52.	Reposición e instalación de lavamanos de sobreponer color por definir	UN	1	\$	195.460,00
3.53.	Reposición e instalación de grifería monocontrol para lavamanos	UN	1	\$	130.120,00
3.54.	Reposición e instalación de grifería convencional individual para lavamanos	UN	1	\$	69.227,00
3.55.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos doble 4 pulgadas convencional	UN	1	\$	109.797,00
3.56.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos doble 8 pulgadas	UN	1	\$	104.929,00
3.57.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos de mesa antivandálico	UN	1	\$	207.975,00
3.58.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos pared 8 pulgadas	UN	1	\$	263.961,00
3.59.	Reposición e instalación de Grifería ducha mezclador 8 pulgadas	UN	1	\$	153.612,00
3.60.	Reposición e instalación de Grifería ducha sencilla de palanca	UN	1	\$	106.145,00
3.61.	Reposición e instalación de Grifería ducha mezclador tipo toledo cruz o equivalente	UN	1	\$	232.724,00
3.62.	Reposición e instalación de Grifería ducha sencilla	UN	1	\$	96.409,00
3.63.	Reposición e instalación de Grifería tipo ducha clásica decorativa 8 pulgadas cromo o equivalente	UN	1	\$	275.322,00
3.64.	Reposición e instalación de ducha con grifería tipo piscis o equivalente	UN	1	\$	116.394,00
3.65.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos sencillo tipo athenea o equivalente	UN	1	\$	97.626,00
3.66.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos 8 pulgadas	UN	1	\$	120.751,00

3.67.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos tipo burdeos cromo o equivalente	UN	1	\$	170.651,00
3.68.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos pared individual tipo S	UN	1	\$	101.277,00
3.69.	Suministro e instalación de Grifería tipo push antivandálica expuesta 3/4 para orinal	UN	1	\$	280.190,00
3.70.	Reposición e instalación de Grifería tipo push antivandálica para orinal o inodoro	UN	1	\$	320.222,00
3.71.	Reposición e instalación de Grifería tipo push antivandálica para lavamanos	UN	1	\$	218.000,00
3.72.	Reposición e instalación de Grifería con sensor para lavamanos	UN	1	\$	1.083.489,00
3.73.	Reposición e instalación de Grifería orinal tradicional cromo	UN	1	\$	163.005,00
3.74.	Reposición e instalación de Grifería sanitario tradicional	UN	1	\$	73.284,00
3.75.	Reposición e instalación de Grifería sanitaria hidrostática doble descarga	UN	1	\$	98.710,00
3.76.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos monocontrol	UN	1	\$	169.435,00
3.77.	Reposición e instalación de Manija tanque sanitario	UN	1	\$	28.438,00
3.78.	Reposición e instalación de Válvula regulación 1/2 sanitario cromo	UN	1	\$	69.367,00
3.79.	Reposición e instalación de Acople metal sanitario 55 cm 1/2 x 7/8	UN	1	\$	40.024,00
3.80.	Reposición e instalación de Acople metal sanitario 40 cm 1/2 x 7/8	UN	1	\$	37.590,00
3.81.	Reposición e instalación de Acople plástico sanitario 55 cm 1/2 x 7/8	UN	1	\$	46.242,00
3.82.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de la trampa de grasa, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	UN	1	\$	141.490,00
3.83.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del pozo séptico, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	UN	1	\$	609.246,00
3.84.	Servicio de Lavado, Mantenimiento y Limpieza Tanque de almacenamiento de agua, (incluye la mano de obra, maquinaria, equipo y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	M3	1	\$	10.213,00
3.85.	Reposición e instalación de ducha tipo elite o equivalente	UN	1	\$	191.964,00
3.86.	Reposición e instalación de ducha tipo fénix o equivalente	UN	1	\$	187.096,00
3.87.	Reposición e instalación de asiento sanitario (bizcocho)	UN	1	\$	91.124,00
3.88.	Mantenimiento, reposición y/o hechura de anclaje y sellado de puntos sanitarios al piso o muros de 2 a 4", con mortero de poliuretano.	Uni	1	\$	36.974,19
		SUBTOTAL		\$	16.139.861,19
MANTENIMIENTO DE REDES ELECTRICAS					
4.01.	Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería PVC (incluye cableado y regateo), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	17.784,00
4.02.	Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería EMT (incluye cableado y regateo), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	20.291,00
4.03.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de ascensor, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del equipo)	UN	1	\$	858.620,00
4.04.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 50W	UN	1	\$	115.619,00
4.05.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 100W	UN	1	\$	170.619,00
4.06.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 200W	UN	1	\$	420.619,00
4.07.	Reposición e instalación de lámpara tubo LED hermética sobreponer 1x24w luz blanca	UN	1	\$	85.907,00
4.08.	Reposición e instalación de lámpara dos tubos LED hermética sobreponer	UN	1	\$	115.907,00
4.09.	Reposición e instalación de lámpara regleta LED 4x24cm 12w	UN	1	\$	50.907,00
4.10.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 30 x 30 24w luz blanca	UN	1	\$	45.907,00
4.11.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 30 x 60 25w luz blanca	UN	1	\$	70.907,00
4.12.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 60 x 60 48w luz blanca	UN	1	\$	75.907,00
4.13.	Suministro e instalación de lámpara panel LED 30 x 120 48w luz blanca	UN	1	\$	90.907,00
4.14.	Reposición e instalación interruptor sencillo	UN	1	\$	15.919,00
4.15.	Reposición e instalación interruptor conmutable sencillo	UN	1	\$	26.321,00
4.16.	Reposición e instalación interruptor conmutable triple	UN	1	\$	30.348,00
4.17.	Reposición e instalación interruptor doble	UN	1	\$	19.887,00
4.18.	Reposición e instalación interruptor sencillo con toma doble	UN	1	\$	26.847,00
4.19.	Reposición e instalación interruptor triple	UN	1	\$	22.033,00
4.20.	Reposición e instalación de interruptor automático enchufable 1 x 15A hasta 30A	UN	1	\$	18.014,00
4.21.	Reposición e instalación de interruptor automático enchufable 1 x 40A	UN	1	\$	19.729,00

4.22.	Reposición e instalación de soporte para reflectores	UN	1	\$	167.090,00
4.23.	Reposición e instalación de sistema toma a tierra	UN	1	\$	944.305,00
4.24.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida + toma bifásica	UN	1	\$	135.749,00
4.25.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida en tubería PVC	UN	1	\$	70.333,00
4.26.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida para conmutable en tubería PVC	UN	1	\$	96.599,00
4.27.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida en tubería EMT	UN	1	\$	87.984,00
4.28.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida + toma trifásica	UN	1	\$	145.153,00
4.29.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble americana	UN	1	\$	16.835,00
4.30.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble GFCI	UN	1	\$	50.964,00
4.31.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble P.T.A. 15A 125V Naranja	UN	1	\$	22.623,00
4.32.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma trifásica 20A	UN	1	\$	21.598,00
4.33.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma bifásica 20A	UN	1	\$	15.662,00
4.34.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra pararrayos poste	UN	1	\$	583.081,00
4.35.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra tablero general distribución	UN	1	\$	502.897,00
4.36.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Caja derivación 10cm x10cm DEXSON	UN	1	\$	28.123,00
4.37.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Caja de paso 15 x 15 x 10 cm con chapa	UN	1	\$	45.134,00
4.38.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero MON.C/PUERTA ESP. TOTAL 8 CTOS	UN	1	\$	247.715,00
4.39.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero BIF.C/PUERTA ESP. TOTAL 12 CTOS	UN	1	\$	479.143,00
4.40.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero TRIF.C/PUERTA ESP. TOTAL 24 CTOS	UN	1	\$	622.519,00
4.41.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Lámpara exterior blanca redonda rejilla 60w	UN	1	\$	56.236,00
4.42.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Lámpara de emergencia LED 2 focos	UN	1	\$	124.317,00
4.43.	Reposición e instalación de Señalizador de Salida Led	UN	1	\$	113.401,00
4.44.	Reposición e instalación de Sensor de movimiento infrarrojo de 180 o 360 grados	UN	1	\$	74.333,00
4.45.	Reposición e instalación de Lámpara de sobreponer 60X60 4X17W	UN	1	\$	125.771,00
4.46.	Reposición e instalación de Driver regulable para Panel Led de 6w a 24w	UN	1	\$	22.021,00
4.47.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 6w	UN	1	\$	29.704,00
4.48.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 9w	UN	1	\$	32.990,00
4.49.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 12w	UN	1	\$	35.181,00
4.50.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 18w	UN	1	\$	38.101,00
4.51.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 24w	UN	1	\$	56.358,00
4.52.	Reposición e instalación de Cinta de Led siliconada 24w	ML	1	\$	13.087,00
4.53.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 1X60 amperios	UN	1	\$	49.806,00
4.54.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 2X60 amperios	UN	1	\$	88.753,00
4.55.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 3X60 amperios	UN	1	\$	130.134,00
4.56.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 2X30 amperios	UN	1	\$	52.986,00
4.57.	Reposición e instalación de Balasto electrónico 4 x 32 4 x 17 w t 8	UN	1	\$	71.155,00
4.58.	Reposición e instalación de extractor de aire industrial de 16" con rejilla de protección	UN	1	\$	382.254,00
4.59.	Suministro e instalación de luminaria fluorescente a prueba de explosión 2 x 32W	UN	1	\$	2.619.253,00
4.60.	Suministro e instalación TUBO LED T8 DE 18W	UN	1	\$	81.207,00
4.61.	Suministro e instalación de Dicroico de LED de 5W	UN	1	\$	29.270,00
4.62.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 4 +1N No 6 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en optimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	64.006,00
4.63.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 6+1N No 6 + 1T No 8 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en optimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	59.790,00
4.64.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 8+1N No 8 + 1T No 8 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en optimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	51.761,00
4.65.	Mantenimiento y/o reposición de cable de cobre 1/0 desnudo para apantallamiento incluye elementos necesarios para dejar estas redes en optimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	71.035,00

4.66.	Mantenimiento y/o reposición de cable de cobre 1/0 aislado para apantallamiento incluye elementos necesarios para dejar estas redes en optimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	1	\$	63.114,00
4.67.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de caja premoldeada tipo totalizador de 3x100	UN	1	\$	219.349,00
		SUBTOTAL		\$	11.357.879,00
MANTENIMIENTO DE REDES DE VOZ Y DATOS					
5.01.	Reposición e instalación de Gabinetes metálicos para centralizar las redes de voz y datos	UN	1	\$	1.650.083,00
5.02.	Reposición e instalación de Bandeja tipo malla portacables para redes de energía regulada, normal y comunicaciones formato 60 x 300 mm o similar	ML	1	\$	80.712,00
5.03.	Reposición e instalación de Canaleta Metálica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada	ML	1	\$	30.465,00
5.04.	Reposición e instalación de Canaleta Plástica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada	ML	1	\$	38.452,00
5.05.	Reposición e instalación de Salida doble de voz y/o datos categoría 6 certificado	UN	1	\$	58.726,00
5.06.	Reposición e instalación de cableado UTP categoría 6A -100 % cobre	ML	1	\$	13.180,00
5.07.	Reposición e instalación de cableado HDMI	ML	1	\$	12.052,00
5.08.	Reposición e instalación de salida de incrustar para pared HDMI	UN	1	\$	29.783,00
		SUBTOTAL		\$	1.913.453,00
MANTENIMIENTO MUROS Y MAMPOSTERÍA					
			1		
6.01.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Pintura ignifuga contra incendios	M2	1	\$	25.857,00
6.02.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro madera pino ESP. 10CM doble cara	M2	1	\$	121.740,00
6.03.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana aerolux o equivalente	M2	1	\$	105.491,00
6.04.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana DVLUX o equivalente	M2	1	\$	103.639,00
6.05.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfajía concreto prefabricada	ML	1	\$	66.081,00
6.06.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfajía concreto 0.15 M	ML	1	\$	41.852,00
6.07.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfajía concreto 0.25 M	ML	1	\$	68.563,00
6.08.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfajía en tablón	ML	1	\$	33.470,00
6.09.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfajía en ladrillo macizo prensado	ML	1	\$	44.748,00
6.10.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque estriado N°4 en los casos que se requiera	M2	1	\$	44.757,00
6.11.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque estriado N°5 en los casos que se requiera	M2	1	\$	47.446,00
6.12.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque liso N°5 en los casos que se requiera	M2	1	\$	36.495,00
6.13.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro Dry wall doble cara E=12 en los casos que se requiera	M2	1	\$	65.230,00
6.14.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro Dry wall doble cara E=10 en los casos que se requiera	M2	1	\$	66.276,00
6.15.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro lamina fibrocemento 10mm en los casos que se requiera	M2	1	\$	78.120,00
6.16.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de dintel en concreto 5 cm en los casos que se requiera	ML	1	\$	29.141,00
6.17.	Reposición e instalación de muros y fachadas en ladrillo macizo prensado a la vista	M2	1	\$	107.866,00
6.18.	Reposición e instalación de mesón en concreto	M2	1	\$	218.084,00
6.19.	Mantenimiento y/o reposición e instalación poyo ducha en los casos que se requiera	ML	1	\$	31.819,00
6.20.	Remates en muros en ladrillo macizo prensado	ML	1	\$	43.982,00
6.21.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de soporte mesón en bloque de concreto 60cm x 90cm x 10cm en los casos que se requiera	UN	1	\$	81.061,00
6.22.	Suministro e instalación de viga de confinamiento y amarre muro de 0,15 x 0,25 mts. Incluye refuerzo	ML	1	\$	80.275,00
6.23.	Suministro e instalación de columna de forma regular de 3.500 PSI. incluye refuerzo	M3	1	\$	949.625,00
6.24.	Suministro e instalación de losa con lamina colaborante y concreto de 3.500 PSI. incluye refuerzo	M2	1	\$	160.466,00
		SUBTOTAL		\$	2.652.084,00

MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PINTURA					
7.01.	Mantenimiento y/o reposición e instalación anti humedad fachada dos capas	M2	1	\$	17.149,00
7.02.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de anticorrosivo sobre lamina lineal	ML	1	\$	9.707,00
7.03.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de anticorrosivo sobre lamina llena	M2	1	\$	16.849,00
7.04.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de barniz sobre muebles	M2	1	\$	78.413,00
7.05.	Demarcación con marmolina	ML	1	\$	5.840,00
7.06.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre lámina lineal	ML	1	\$	10.574,00
7.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre lámina llena	M2	1	\$	18.340,00
7.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre marcos lamina	ML	1	\$	9.814,00
7.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre marcos madera	ML	1	\$	28.131,00
7.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre muebles	M2	1	\$	79.997,00
7.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco	M2	1	\$	11.382,00
7.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco veneciano	M2	1	\$	63.269,00
7.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco y vinilo 3 manos	M2	1	\$	23.936,00
7.14.	Mantenimiento y reposición e instalación de revestimiento plástico de acabado texturizado estilo rayado tipo graniplast esgrafiado o equivalente	M2	1	\$	24.886,00
7.15.	Mantenimiento y reposición e instalación de marmolina sobre pañete	M2	1	\$	22.375,00
7.16.	Mantenimiento y reposición e instalación de revestimiento bajo placa tipo plaster o equivalente	M2	1	\$	22.492,00
7.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de tintilla sobre madera lineal	ML	1	\$	4.396,00
7.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de tintilla sobre madera llena	M2	1	\$	19.345,00
7.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de vinilo sobre pañete o sobre estuco 3 manos	M2	1	\$	12.477,00
7.20.	Mantenimiento, reposición y aplicación pintura tipo vinilo 3 manos para exteriores de alta resistencia y máxima protección tres manos color a definir en obra. Incluye alistamiento superficie.	M2	1	\$	21.061,00
7.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de Wash Primer sobre aluminio	M2	1	\$	110.916,00
7.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura epóxica tipo 1 poliamida	M2	1	\$	27.803,00
7.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura hidropelente	M2	1	\$	18.659,00
7.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura tipo Vinilo interior especial para paneles de yeso a dos manos	M2	1	\$	6.590,00
7.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura Anti-Graffiti Transparente	M2	1	\$	24.847,00
7.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura para canchas deportivas a dos manos	M2	1	\$	20.228,00
7.27.	Mantenimiento rejas. Incluye desmonte y montaje, mantenimiento bisagras, cerradura de seguridad, pasador, porta candado, aplicación anticorrosivo y esmalte tipo intemperie al duco 3 manos, color por definir en obra	M2	1	\$	15.605,00
		SUBTOTAL		\$	725.081,00
MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PISOS					
8.01.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm, adhesivo de piso y enboquillado de fraguado rápido	M2	1	\$	46.017,00
8.02.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 2cm	M2	1	\$	16.501,00
8.03.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm	M2	1	\$	26.671,00
8.04.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm endurecido	M2	1	\$	48.743,00
8.05.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm impermeabilizado	M2	1	\$	45.512,00
8.06.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 8cm impermeabilizado	M2	1	\$	84.774,00
8.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín cuarto 26	M2	1	\$	82.529,00
8.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín español 6cm	M2	1	\$	74.859,00
8.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín español 8cm	M2	1	\$	80.144,00
8.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín rustico corbatín 5.0	M2	1	\$	54.510,00
8.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín concreto 6cm peatonal	M2	1	\$	75.376,00
8.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín concreto 8cm vehicular	M2	1	\$	78.827,00

8.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra argollada multinivel 650 GR	M2	1	\$	60.700,00
8.14.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra argollada multinivel 980 GR	M2	1	\$	75.394,00
8.15.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra recortada 800 GR	M2	1	\$	98.354,00
8.16.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso cerámico formato 20 x 20 o similar	M2	1	\$	52.212,00
8.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso natural tipo ARUBA ARENA 57.5 X 57.5 o equivalente	M2	1	\$	54.565,00
8.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo duropiso 33.8 x 33.8 o equivalente	M2	1	\$	69.990,00
8.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso exterior tipo MURCIA 45.8 X 45.8 o equivalente	M2	1	\$	57.760,00
8.20.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso imitación madera 57.5 x 57.5	M2	1	\$	47.078,00
8.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso marmolizado tipo ELDA 55.2 x 55.2 o equivalente	M2	1	\$	47.078,00
8.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso ornamental tipo malta 33.8 x 33.8 o equivalente	M2	1	\$	56.209,00
8.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo pizarra natural o equivalente	M2	1	\$	56.665,00
8.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo terrazo Britania 42.5 x 42.5 o equivalente	M2	1	\$	48.414,00
8.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso cerámico tráfico moderado	M2	1	\$	55.516,00
8.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tablón tradicional rojo 30 x 30	M2	1	\$	73.902,00
8.27.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tipo tablón portal rojo 30 x 15 o equivalente	M2	1	\$	72.264,00
8.28.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tipo tableta etrusca roja 25X7 o equivalente	M2	1	\$	58.282,00
8.29.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en porcelanato tipo piedra egipcia sandstone 27.2 x 55.4 o equivalente	M2	1	\$	151.927,00
8.30.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en porcelanato color por definir en obra	M2	1	\$	116.218,00
8.31.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en cerámica.	ML	1	\$	15.528,00
8.32.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en porcelanato	ML	1	\$	20.630,00
8.33.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en gres 18.5 x 9 cm	ML	1	\$	22.774,00
8.34.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en MDF 8cm	ML	1	\$	19.948,00
8.35.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC 6.8 cm	ML	1	\$	9.750,00
8.36.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC rollo 8 cm	ML	1	\$	7.806,00
8.37.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC rígido 7.5 cm	ML	1	\$	13.741,00
8.38.	Mantenimiento y reposición e instalación de contrahuella de escalera en PVC 20 CM	ML	1	\$	25.673,00
8.39.	Mantenimiento y reposición e instalación de mediacaña en PVC 6 cm	ML	1	\$	127.545,00
8.40.	Mantenimiento y reposición e instalación de mediacaña en PVC 9 cm	ML	1	\$	132.086,00
8.41.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en baldosa de grano de mármol.	M2	1	\$	128.482,00
8.42.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en baldosa de grano de mármol.	ML	1	\$	27.324,00
8.43.	Mantenimiento, reposición e instalación de piso técnico extruido monomasa	M2	1	\$	172.416,00
8.44.	Mantenimiento, reposición e instalación de guardaescoba para piso técnico extruido monomasa e:0.10 m	ML	1	\$	27.299,00
8.45.	Mantenimiento, reposición e instalación de huellas y contrahuellas de escalera para piso técnico extruido monomasa	ML	1	\$	67.599,00
8.46.	Mantenimiento, pulida y brillada de piso en baldosa grano de marmol con ácido oxálico y cera líquida 7 x 1	M2	1	\$	27.266,00
8.47.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm, con refuerzo de malla electrosoldada	M2	1	\$	32.039,91
				SUBTOTAL	\$ 2.844.897,91
MANTENIMIENTO DE OTROS ACABADOS					
9.01.	Mantenimiento y reposición e instalación de enchape mármol piedra muñeca	M2	1	\$	262.394,00
9.02.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape de fachada cuarterón	M2	1	\$	82.511,00
9.03.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared tipo MARMOL AURORA 20X30 o equivalente	M2	1	\$	87.792,00
9.04.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared tipo EGEO PLANO o equivalente	M2	1	\$	64.807,00

9.05.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared porcelanato, color por definir	M2	1	\$	95.341,00
9.06.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared cerámico, color por definir	M2	1	\$	57.650,00
9.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en vidrio templado 10 mm	M2	1	\$	278.522,00
9.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en aluminio y lámina plástica	M2	1	\$	158.522,00
9.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en aluminio anodizado	M2	1	\$	208.522,00
9.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en lámina de acero inoxidable AISI SAE 304	M2	1	\$	512.743,00
9.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de PUERTA ARQUITECTONICA EN MADERA	M2	1	\$	147.138,00
9.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de PUERTA ARQUITECTONICA CLOSET EN MADERA	M2	1	\$	115.949,00
9.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de Puerta en Vidrio Templado Laminado 10mm	M2	1	\$	892.592,00
9.14.	Mantenimiento y PULIDA + LACADA PISO MADERA	M2	1	\$	51.368,00
9.15.	Mantenimiento y PULIDA PISO GRANITO AL PLOMO	M2	1	\$	56.032,00
9.16.	Mantenimiento y PULIDA PISO MARMOL	M2	1	\$	69.092,00
9.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de GRAMA SINTETICA 500 GRS.	M2	1	\$	82.661,00
9.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de GRAMA SINTETICA 700 GRS.	M2	1	\$	106.831,00
9.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de PARARRAYOS 45MT	UN	1	\$	613.435,00
9.20.	Mantenimiento y reposición e instalación de PARARRAYOS tipo FRANKLIN o equivalente	UN	1	\$	592.025,00
9.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ANOLOCK	ML	1	\$	33.744,00
9.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS BLANCO MATE	ML	1	\$	34.833,00
9.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ESCALERA (.15x.02)	ML	1	\$	104.272,00
9.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ESCALERA TABLaChp.25	ML	1	\$	110.358,00
9.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de PERSIANA TOMA DE AIRE 40"x20"	UN	1	\$	710.791,00
9.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de PINTURA BITUMINOSA AL TEXSA o equivalente	M2	1	\$	34.916,00
9.27.	Mantenimiento y reposición e instalación de PINTURA BITUMINOSA SOLAR	M2	1	\$	30.871,00
9.28.	Mantenimiento y reposición e instalación de PRADIZACION JARDINES	M2	1	\$	22.264,00
9.29.	Mantenimiento y reposición e instalación de REJILLA ANTICUCARACHA 3"x2"	UN	1	\$	11.740,00
9.30.	Mantenimiento y reposición e instalación de REJILLA ANTICUCARACHA 6"x4" AL.	UN	1	\$	38.086,00
9.31.	Mantenimiento y RESANES GENERALES	M2	1	\$	17.164,00
9.32.	Mantenimiento y reposición e instalación de SALIDA CORDON TV BLANCO+TAPA	UN	1	\$	31.828,00
9.33.	Mantenimiento y reposición e instalación de SALIDA TV CN	UN	1	\$	109.354,00
9.34.	Mantenimiento y reposición e instalación de TANQUE PLASTICO 1000 LT.	UN	1	\$	587.772,00
9.35.	Mantenimiento y reposición e instalación de TANQUE PLASTICO 2000 LT.	UN	1	\$	909.414,00
9.36.	Mantenimiento y reposición e instalación de TOPE DE PISO PARA PUERTA	UN	1	\$	17.139,00
9.37.	Mantenimiento y reposición e instalación de TOPE DE RESORTE PARA PUERTA	UN	1	\$	5.085,00
9.38.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ARQUITECTONICO NIVEL II 18	M2	1	\$	1.018.535,00
9.39.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ARQUITECTONICO NIVEL III 22	M2	1	\$	1.218.535,00
9.40.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO BRONCE 244x330 4mm	M2	1	\$	45.816,00
9.41.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD.BRONC. 5mm	M2	1	\$	75.075,00
9.42.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD. BRONC. 10mm	M2	1	\$	205.230,00
9.43.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD. INCOLO. 10mm	M2	1	\$	102.248,00

9.44.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. BRONC. 5mm	M2	1	\$	180.590,00
9.45.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. CRISTAL AZUL	M2	1	\$	279.257,00
9.46.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. INCOL. 10m	M2	1	\$	290.665,00
9.47.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. REFLECTIVO	M2	1	\$	360.534,00
9.48.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO GRABADO BRONCE BOREAL	M2	1	\$	80.584,00
9.49.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO GRABADO INCOLORO 4mm.	M2	1	\$	70.129,00
9.50.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ESMERILADO 5mm	M2	1	\$	111.946,00
9.51.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO CIRCULAR 1.10 DIAMETRO	UN	1	\$	360.328,00
9.52.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Cuadr. BURBUJA 117x117 3mm	UN	1	\$	403.200,00
9.53.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Cuadr. DIAMANT 117x117 3mm	UN	1	\$	405.656,00
9.54.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Rect. DIAMANT 80x115 3mm.	UN	1	\$	321.326,00
9.55.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO RECTANGULAR BURBUJA (0.80x1.10)	UN	1	\$	360.233,00
9.56.	Mantenimiento y reposición e instalación de teja acrílica sobre medida color por definir	M2	1	\$	432.665,00
9.57.	Mantenimiento mesón en concreto. Incluye alistamiento superficie y aplicación de granito con cemento blanco, acabado liso con juntas de plastico. E= 5 mm y pasada de piedras para el acabado final	M2	1	\$	115.642,00
9.58.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura fosforescente luminiscente para señalización nocturna y de emergencia	M2	1	\$	81.754,00
9.59.	Reposición e instalación de cinta fotoluminiscente de 5 cm de ancho, con protección peatonal y tiempo de atenuación de 10 horas para señalización nocturna y de emergencia	ML	1	\$	25.038,00
9.60.	Reposición e instalación de señalización de seguridad sobre placa fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia	UN	1	\$	51.597,00
9.61.	Reposición e instalación de banda antideslizante fundida en sitio de 5 cm de ancho para tráfico alto con fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia	ML	1	\$	58.076,00
9.62.	Reposición e instalación de señalización interna en acrílico cristal en tamaño 20 x 29 cm y sujetado con herrajes cilíndricos de aluminio y/o acero niquelado	UN	1	\$	64.434,00
9.63.	Reposición e instalación de barra de seguridad tipo C en tubo de acero inoxidable de 1 1/2" o 1 1/4" para brindar apoyo a personas con movilidad reducida	UN	1	\$	110.939,00
9.64.	Reposición e instalación de barra de seguridad tipo S en tubo de acero inoxidable de 1 1/2" o 1 1/4" para brindar apoyo a personas con movilidad reducida	UN	1	\$	225.939,00
9.65.	Reposición e instalación de mesón en piedra natural con faldon 7cm. incluye estructura portante.	ML	1	\$	696.034,00
9.66.	Reposición e instalación de mesón en acero inoxidable. incluye poceta central.	ML	1	\$	339.066,00
9.67.	Mantenimiento y/o tratamiento para impermeabilización de muros con humedades, incluye aplicación de aditivos tipo sika impermur o equivalente, sika injectcream -100 o equivalente y la reposición del pañete impermeabilizado.	M2	1	\$	185.256,00
9.68.	Reposición e instalación de Vidrio Blindado Arquitectónico Nivel IV (E=42mm) compuesto por capas de vidrio monolítico flotado y PVB. Incluye desmonte del vidrio existente, instalación accesorios y certificación con prueba balística avalada por indumil.	M2	1	\$	1.718.525,00
9.69.	Reposición e instalación de Vidrio Blindado Arquitectónico Nivel V (E=50mm) compuesto por capas de vidrio monolítico flotado y PVB. Incluye desmonte del vidrio existente, instalación accesorios y certificación con prueba balística avalada por indumil.	M2	1	\$	2.147.093,00
		SUBTOTAL		\$	19.487.503,00
MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA MADERA					
10.01.	Reposición e instalación de Baranda en madera flormorado	ML	1	\$	54.060,00
10.02.	Reposición e instalación de Clóset flormorado	M2	1	\$	524.500,00
10.03.	Reposición e instalación de Clóset tipo maderor o equivalente	M2	1	\$	249.437,00
10.04.	Reposición e instalación de Difusor en madera	M2	1	\$	124.908,00
10.05.	Reposición e instalación de Difusores marco para vidrio	M2	1	\$	131.312,00

9.44.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. BRONC. 5mm	M2	1	\$	180.590,00
9.45.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. CRISTAL AZUL	M2	1	\$	279.257,00
9.46.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. INCOL. 10m	M2	1	\$	290.665,00
9.47.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. REFLECTIVO	M2	1	\$	360.534,00
9.48.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO GRABADO BRONCE BOREAL	M2	1	\$	80.584,00
9.49.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO GRABADO INCOLORO 4mm.	M2	1	\$	70.129,00
9.50.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ESMERILADO 5mm	M2	1	\$	111.946,00
9.51.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO CIRCULAR 1.10 DIAMETRO	UN	1	\$	360.328,00
9.52.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Cuadr. BURBUJA 117x117 3mm	UN	1	\$	403.200,00
9.53.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Cuadr. DIAMANT 117x117 3mm	UN	1	\$	405.656,00
9.54.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Rect. DIAMANT 80x115 3mm.	UN	1	\$	321.326,00
9.55.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO RECTANGULAR BURBUJA (0.80x1.10)	UN	1	\$	360.233,00
9.56.	Mantenimiento y reposición e instalación de teja acrílica sobre medida color por definir	M2	1	\$	432.665,00
9.57.	Mantenimiento mesón en concreto. Incluye alistamiento superficie y aplicación de granito con cemento blanco, acabado lise con juntas de plastico. E= 5 mm y pasada de piedras para el acabado final	M2	1	\$	115.642,00
9.58.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura fosforescente luminiscente para señalización nocturna y de emergencia	M2	1	\$	81.754,00
9.59.	Reposición e instalación de cinta fotoluminiscente de 5 cm de ancho, con protección peatonal y tiempo de atenuación de 10 horas para señalización nocturna y de emergencia	ML	1	\$	25.038,00
9.60.	Reposición e instalación de señalización de seguridad sobre placa fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia	UN	1	\$	51.597,00
9.61.	Reposición e instalación de banda antideslizante fundida en sitio de 5 cm de ancho para tráfico alto con fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia	ML	1	\$	58.076,00
9.62.	Reposición e instalación de señalización interna en acrílico cristal en tamaño 20 x 29 cm y sujetado con herrajes cilindricos de aluminio y/o acero niquelado	UN	1	\$	64.434,00
9.63.	Reposición e instalación de barra de seguridad tipo C en tubo de acero inoxidable de 1 1/2" o 1 1/4" para brindar apoyo a personas con movilidad reducida	UN	1	\$	110.939,00
9.64.	Reposición e instalación de barra de seguridad tipo S en tubo de acero inoxidable de 1 1/2" o 1 1/4" para brindar apoyo a personas con movilidad reducida	UN	1	\$	225.939,00
9.65.	Reposición e instalación de mesón en piedra natural con faldon 7cm. incluye estructura portante.	ML	1	\$	696.034,00
9.66.	Reposición e instalación de mesón en acero inoxidable. incluye poceta central.	ML	1	\$	339.066,00
9.67.	Mantenimiento y/o tratamiento para impermeabilización de muros con humedades, incluye aplicación de aditivos tipo sika impermur o equivalente, sika injectocream -100 o equivalente y la reposición del pañete impermeabilizado.	M2	1	\$	185.256,00
9.68.	Reposición e instalación de Vidrio Blindado Arquitectónico Nivel IV (E=42mm) compuesto por capas de vidrio monolítico flotado y PVB. Incluye desmonte del vidrio existente, instalación accesorios y certificación con prueba balística avalada por indumil.	M2	1	\$	1.718.525,00
9.69.	Reposición e instalación de Vidrio Blindado Arquitectónico Nivel V (E=50mm) compuesto por capas de vidrio monolítico flotado y PVB. Incluye desmonte del vidrio existente, instalación accesorios y certificación con prueba balística avalada por indumil.	M2	1	\$	2.147.093,00
SUBTOTAL				\$	19.487.503,00
MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA MADERA					
10.01.	Reposición e instalación de Baranda en madera flormorado	ML	1	\$	54.060,00
10.02.	Reposición e instalación de Clóset flormorado	M2	1	\$	524.500,00
10.03.	Reposición e instalación de Clóset tipo madecor o equivalente	M2	1	\$	249.437,00
10.04.	Reposición e instalación de Difusor en madera	M2	1	\$	124.908,00
10.05.	Reposición e instalación de Difusores marco para vidrio	M2	1	\$	131.312,00

10.06.	Reposición e instalación de enchapes de muros en lámina tipo triplex o equivalente	M2	1	\$	55.757,00
10.07.	Reposición e instalación de Enchapes muros flormorado	M2	1	\$	211.518,00
10.08.	Reposición e instalación de hoja puerta flormorado o equivalente	M2	1	\$	210.527,00
10.09.	Reposición e instalación de hoja puerta tipo fortec o equivalente	M2	1	\$	138.792,00
10.10.	Reposición e instalación de mueble altura 0.80 flormorado	ML	1	\$	525.998,00
10.11.	Reposición e instalación de mueble bajo 0.80M-Sapan	ML	1	\$	471.863,00
10.12.	Reposición e instalación de mueble tipo linos	M2	1	\$	303.533,00
10.13.	Mantenimiento y reparación de muebles en madera, incluye limpieza, ajuste y reemplazo de piezas defectuosas o en mal estado del mueble existente en el mismo o mejor material	M2	1	\$	127.215,00
10.14.	Reposición e instalación de pasamanos flormorado	ML	1	\$	59.054,00
10.15.	Reposición e instalación de pirlan de madera 0.10 M	ML	1	\$	65.503,00
10.16.	Reposición e instalación de Puerta marco y hoja flormorado o equivalente	M2	1	\$	302.789,00
10.17.	Reposición e instalación de Puerta interés social 0.51 A 0.75M	UN	1	\$	212.632,00
10.18.	Reposición e instalación de Puerta interés social 0.76 A 1.00M	UN	1	\$	257.955,00
10.19.	Reposición e instalación de Ventana en madera flormorado	M2	1	\$	109.040,00
10.20.	Reposición e instalación de Ventana Tipo Colonial en madera roble seco e inmunizado o similar con terminado en pintura color por definir	M2	1	\$	1.437.215,00
10.21.	Reposición e instalación de Puerta Tipo Colonial en madera teca seca e inmunizada o similar con terminado en pintura color por definir	M2	1	\$	1.447.615,00
		SUBTOTAL		\$	7.021.223,00
MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA					
11.01.	Reposición e instalación de cerramiento en malla eslabonada	M2	1	\$	100.990,00
11.02.	Reposición e instalación de escalera de gato	ML	1	\$	94.553,00
11.03.	Reposición e instalación de tubería en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono de espesor igual o superior 2.30 mm y diámetro 1".	ML	1	\$	27.601,00
11.04.	Reposición e instalación de tubería en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono de espesor igual o superior 2.30 mm y diámetro 2".	ML	1	\$	41.819,00
11.05.	Reposición e instalación de marco puerta lamina 0.80M	UN	1	\$	101.702,00
11.06.	Reposición e instalación de marco puerta lamina 1.00M	UN	1	\$	107.607,00
11.07.	Reposición e instalación de marco tapas caja inspección	UN	1	\$	229.619,00
11.08.	Reposición e instalación de marquesinas lamina	M2	1	\$	145.955,00
11.09.	Reposición e instalación de puerta en lámina cold rolled cal.16	M2	1	\$	183.534,00
11.10.	Reposición e instalación de reja bancaria	M2	1	\$	80.486,00
11.11.	Reposición e instalación de rejas lamina	M2	1	\$	163.373,00
11.12.	Reposición e instalación de rejillas piso 0.30	ML	1	\$	72.959,00
11.13.	Reposición e instalación de sombrerete para chimenea tipo cilindrico	UN	1	\$	23.939,00
11.14.	Reposición e instalación de tapas shut lamina	UN	1	\$	91.560,00
11.15.	Reposición e instalación de división en lámina cold rolled cal.16	M2	1	\$	183.534,00
11.16.	Reposición e instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 26 de ancho 20 a 50 cm de color similar a estructura de ventanería en aluminio. Incluye impermeabilización.	ML	1	\$	50.235,00
11.17.	Suministro e instalación de Escudo de la Policía Nacional fundido en bronce, detalles en alto relieve pulidos y brillados a color, tamaño de 80cm de diametro	UN	1	\$	3.297.208,00
11.18.	Suministro e instalación de Escudo de la Policía Nacional fundido en bronce, detalles en alto relieve pulidos y brillados a color, tamaño de 60cm de diametro	UN	1	\$	2.566.952,00
11.19.	Suministro e instalación de letra fundida en bronce de altura 20 cm y ancho proporcional, incluye anclajes	UN	1	\$	68.227,00
11.20.	Suministro e instalación de letra fundida en bronce de altura 15 cm y ancho proporcional, incluye anclajes	UN	1	\$	56.056,00
11.21.	Suministro e instalación canal metálica de aguas lluvias en lámina galvanizada calibre 22. Incluye anticorrosivo, pintura y anclajes. Desarrollo de A hasta 1,00m	ML	1	\$	99.047,00
11.22.	Suministro e instalación concertina sencilla diámetro 18" en acero inoxidable. Incluye accesorios de anclaje o fijación	ML	1	\$	52.029,00
11.23.	Suministro e instalación concertina doble diámetro 18" en acero inoxidable. Incluye accesorios de anclaje o fijación	ML	1	\$	59.726,00
		SUBTOTAL		\$	7.898.711,00

MANTENIMIENTO DE CONCRETOS, MORTEROS Y PAÑETES						
12.01.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 1500 P.S.I	M3	1	\$	316.623,00	
12.02.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 2000 P.S.I	M3	1	\$	352.162,00	
12.03.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 2500 P.S.I	M3	1	\$	373.095,00	
12.04.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 3000 P.S.I	M3	1	\$	407.349,00	
12.05.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 3500 P.S.I	M3	1	\$	455.623,00	
12.06.	Reposición e instalación de concreto corriente grava fina 2000 P.S.I	M3	1	\$	357.972,00	
12.07.	Reposición e instalación de concreto corriente grava fina 3000 P.S.I	M3	1	\$	414.662,00	
12.08.	Reposición e instalación de mortero 1:2	M3	1	\$	551.362,00	
12.09.	Reposición e instalación de mortero 1:3	M3	1	\$	453.194,00	
12.10.	Reposición e instalación de mortero 1:3 impermeabilizado	M3	1	\$	670.615,00	
12.11.	Reposición e instalación de mortero 1:4	M3	1	\$	396.279,00	
12.12.	Reposición e instalación de mortero 1:4 impermeabilizado	M3	1	\$	593.935,00	
12.13.	Reposición e instalación de mortero 1:5	M3	1	\$	356.085,00	
12.14.	Reposición e instalación de mortero 1:6	M3	1	\$	328.112,00	
12.15.	Reposición e instalación de filos y dilataciones	ML	1	\$	11.967,00	
12.16.	Reposición e instalación de malla con vena bajo entramado	M2	1	\$	18.514,00	
12.17.	Reposición e instalación de esterilla de guadua bajo entramado	M2	1	\$	24.268,00	
12.18.	Reposición e instalación de rampa de acceso	M2	1	\$	85.894,00	
12.19.	Reposición e instalación de pañete bajo esterilla de guadua 1:5	M2	1	\$	35.937,00	
12.20.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:4	M2	1	\$	45.737,00	
12.21.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:5	M2	1	\$	44.896,00	
12.22.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:6	M2	1	\$	44.309,00	
12.23.	Reposición e instalación de pañete impermeabilizado muros 1:3	M2	1	\$	52.273,00	
12.24.	Reposición e instalación de pañete impermeabilizado muros 1:4	M2	1	\$	49.888,00	
12.25.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:3	M2	1	\$	38.894,00	
12.26.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:4	M2	1	\$	40.294,00	
12.27.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:5	M2	1	\$	39.453,00	
12.28.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:6	M2	1	\$	38.866,00	
12.29.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:4	M2	1	\$	36.778,00	
12.30.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:5	M2	1	\$	35.937,00	
12.31.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:6	M2	1	\$	35.350,00	
12.32.	Reposición e instalación de pañete rustico muros 1:5	M2	1	\$	52.679,00	
12.33.	Reposición e instalación de pañete rustico bajo placa 1:5	M2	1	\$	56.511,00	
12.34.	Suministro, transporte e instalación andén concreto 3000 psi e= 0.10m. acabado: escobado	M2	1	\$	75.959,00	
12.35.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de sardinel concreto prefabricado H=45CM	ML	1	\$	69.309,00	
SUBTOTAL				\$	6.960.781,00	
MANTENIMIENTO DE VENTANAS						
13.01.	Reposición e instalación de ventana corrediza en aluminio incluye vidrio	M2	1	\$	350.138,00	
13.02.	Reposición e instalación de ventana aluminio fijas incluye vidrio	M2	1	\$	190.828,00	
13.03.	Reposición e instalación de ventana aluminio guillotinas	M2	1	\$	302.769,00	
13.04.	Reposición e instalación de ventana andina vidrio	M2	1	\$	181.500,00	
13.05.	Reposición e instalación de ventana en cedro caqueta Tab/bu	M2	1	\$	305.634,00	
13.06.	Reposición e instalación de ventana en cedro caqueta Tab/ch	M2	1	\$	282.695,00	
13.07.	Reposición e instalación de ventana europa	M2	1	\$	330.755,00	
13.08.	Reposición e instalación de ventana lamina	M2	1	\$	204.903,00	
13.09.	Reposición e instalación de ventana proyectante en aluminio incluye vidrio	M2	1	\$	390.991,00	
13.10.	Reposición e instalación de sistema de bisagras de fricción estilo universal para una ventana abatible	UN	1	\$	64.143,00	
13.11.	Reposición e instalación de cierre con recibidor para una ventana abatible	UN	1	\$	23.441,00	
13.12.	Recorrido de fachada, Ajuste, Adecuación, lavado, Sellamiento e impermeabilización para su Normal Funcionamiento.	M2	1	\$	29.371,00	
SUBTOTAL				\$	2.657.168,00	

MANTENIMIENTO DE CERRADURAS					
14.01.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de Pomo en madera y rosetas en aluminio anodinado y lacado tipo Schlage Bell Wood o equivalente	UN	1	\$	53.444,00
14.02.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de Pomo en aluminio lacado tipo Schlage Ball o equivalente	UN	1	\$	53.365,00
14.03.	Suministro, cambio e instalación Cerrojo de Seguridad de Cilindro y Volteador tipo Schlage b360 o equivalente	UN	1	\$	98.518,00
14.04.	Suministro, cambio e instalación Cerrojo de Seguridad doble cilindro tipo Schlage b362 o equivalente	UN	1	\$	98.518,00
14.05.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de manija en zamac latonado ó anticado y roseta en bronce tipo Schlage Flair o equivalente	UN	1	\$	84.937,00
14.06.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas reversible de manija metálica tipo Yale o equivalente	UN	1	\$	89.812,00
14.07.	Suministro, cambio e instalación Cerradura para muebles tipo Yale o equivalente	UN	1	\$	34.490,00
14.08.	Suministro, cambio e instalación Cerradura tipo Yale sobreponer 1/4" o equivalente	UN	1	\$	105.235,00
14.09.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer tipo Inafer c-1000 o equivalente	UN	1	\$	132.101,00
14.10.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer tipo Inafer c-999 o equivalente	UN	1	\$	104.191,00
14.11.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer de tres pasadores cilíndricos en acero tipo Inafer Mega o equivalente	UN	1	\$	48.370,00
14.12.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de doble seguridad de escudo, pomo y cerrojo para entrada principal o interiores tipo Schlage H Orbit o equivalente	UN	1	\$	208.317,00
14.13.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de embutir Yale serie L370 para entrada principal o interiores o equivalente	UN	1	\$	172.114,00
14.14.	Suministro, cambio e instalación cierra puertas hidráulico para entrada principal o interiores	UN	1	\$	118.692,00
SUBTOTAL				\$	1.402.104,00
MANTENIMIENTO DE ESPEJOS					
15.01.	Suministro, Instalación y/o Reposición de Espejo incoloro 3mm	M2	1	\$	62.655,00
15.02.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo incoloro 4mm	M2	1	\$	81.955,00
15.03.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo bronce 4 mm	M2	1	\$	62.655,00
15.04.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo claro 3 mm	M2	1	\$	54.614,00
15.05.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo claro 4 mm	M2	1	\$	62.655,00
SUBTOTAL				\$	324.534,00
MANTENIMIENTO DE VIAS, PARQUEADEROS, SEÑALIZACION					
16.01.	Línea de demarcación con pintura en frío	ML	1	\$	2.394,00
16.02.	Línea de demarcación con resina termoplástica	ML	1	\$	1.965,00
16.03.	Marca vial con pintura en frío	M2	1	\$	37.645,00
16.04.	Marca vial con resina termoplástica	M2	1	\$	53.584,00
16.05.	Señal vertical de tránsito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm	UN	1	\$	361.271,00
16.06.	Suministro cambio e instalación de topellantas	UN	1	\$	64.076,00
SUBTOTAL				\$	520.935,00
ASEO GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS					
17.01.	Aseo general permanente en las obras de mantenimiento	M2	1	\$	3.274,00
17.02.	Retiro de escombros a lugar autorizado por autoridades ambientales	M3	1	\$	66.280,00
SUBTOTAL				\$	69.554,00
				#####	\$ 86.420.440,16

COSTO TOTAL EDIFICACIONES CATALOGADAS COMO A 2	\$	82.071.191,04
COSTO TOTAL EDIFICACIONES CATALOGADAS COMO A 3	\$	86.420.440,16
TOTAL COSTO DIRECTO	\$	168.491.631,20
ADMINISTRACIÓN	24.00%	\$ 40.437.991,49
IMPREVISTOS	0,6%	\$ 842.458,16
UTILIDAD	5%	\$ 8.424.581,56
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19%	\$ 1.600.670,50
TOTAL COSTO INDIRECTO	\$	51.305.701,71
COSTO TOTAL	\$	219.797.332,91
COSTO EN LETRAS	DOSCIENTOS DIECINUEVE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS CON NOVENTA Y UN CENTAVOS	

**ANEXO 1.2 APLICA (ITEM 1)
ESTRUCTURA DE COSTOS INDIRECTOS (A)**

ESTRUCTURA DE COSTOS INDIRECTOS (A)

ADMINISTRACIÓN (A): La estructura de costos administrativos (A) aplicados al MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA POLICÍA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS Y DEPARTAMENTO DE POLICÍA BOLIVAR CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE fue determinada teniendo en cuenta las actividades contempladas en este proceso, perfiles de los profesionales requeridos, permanencias y dedicaciones estimadas con sus respectivos honorarios calculados, de acuerdo con las tarifas de referencia establecidas por la Dirección Administrativa y Financiera; de igual manera se tienen en cuenta otros gastos generales, gastos legales e impuestos aplicables sobre su base gravable.

Página de	PROCEDIMIENTO: REALIZAR MANTENIMIENTO A INSTALACIONES POLICIALES	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0057		
fecha: 21-11-2015		
Versión: 0	PRESUPUESTO MANTENIMIENTO INSTALACIONES	

OBRA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA POLICÍA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS Y DEPARTAMENTO DE POLICÍA BOLIVAR CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE
-------------	---

I T E M	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD JORNADA		% DEDICACION	TIEMPO (MESES)	ASIGNACION BASICA ACTUALIZADA	FACTOR PRESTACIONAL	VALOR
			D	N					
1	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO ADMINISTRATIVO								
	RESIDENTE DE OBRA INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO	Profesional I	1	0	100%	4.00	3.511.212,00	57,0%	22.001.756,67
	TECNOLOGO SISO HSEQ	Tecnologo	1	0	100%	4.00	2.633.409,00	57,0%	16.537.808,52
								SUBTOTAL	38.539.565,19
2	OTROS GASTOS								
	BOTQUIN, CAMILLA RIGIDA, EXTINTORES, SEÑALIZACION DE OBRA)	UN	1	0	100%	1.00	877.803,00		877.803,00
	ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD CUMPLIMIENTO DE LA CIRCULAR 001 - 2020	GB	1	0	100%	1.00	1.213.348,00		1.213.348,00
								SUBTOTAL	2.091.151,00
3	GASTOS LEGALES OBRA								
	POLIZA OBRA								2.333.436,20
								SUBTOTAL	2.333.436,20
4	IMPUESTOS								
	RETENCION EN LA FUENTE (2% SOBRE EL VALOR GRAVABLE DEL CONTRATO)	UN						2%	10.608.445,12
	CONTRIBUCIÓN ESPECIAL PARA CONTRATOS DE OBRA PUBLICA (5% SOBRE EL VALOR GRAVABLE DEL CONTRATO)	UN						5%	26.521.112,79
	INDUSTRIA Y COMERCIO (10/1000 SOBRE EL VALOR GRAVABLE DEL CONTRATO).	UN						1%	4.243,38
	ESTAMPILLA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	UN						1%	5.304.222,56
	ESTAMPILLA U. NACIONAL	UN						0,5%	2.652.111,28
							\$530.422.255,76		
								SUBTOTAL	45.090.135,13
	SUBTOTAL VALOR DE LA ADMINISTRACIÓN							\$	88.054.287,52

PORCENTAJE ADMINISTRACIÓN

21%

ANEXO 1.2 APLICA (ITEM 2) ESTRUCTURA DE COSTOS INDIRECTOS (A)

ESTRUCTURA DE COSTOS INDIRECTOS (A)

ADMINISTRACIÓN (A): la estructura de costos administrativos (A) aplicados al MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA POLICÍA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS Y DEPARTAMENTO DE POLICÍA BOLIVAR CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE fue determinada teniendo en cuenta las actividades contempladas en este proceso, perfiles de los profesionales requeridos, permanencias y dedicaciones estimadas con sus respectivos honorarios calculados, de acuerdo con las tarifas de referencia establecidas por la Dirección Administrativa y Financiera; de igual manera se tienen en cuenta otros gastos generales, gastos legales e impuestos aplicables sobre su base gravable.

Página de	PROCEDIMIENTO: REALIZAR MANTENIMIENTO A INSTALACIONES POLICIALES	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0057		
fecha: 21-11-2015	PRESUPUESTO MANTENIMIENTO INSTALACIONES	
Versión: 0		

OBRA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA POLICÍA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS Y DEPARTAMENTO DE POLICÍA BOLIVAR CON EJECUCIÓN POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE
------	---

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD JORNADA		% DEDICACION	TIEMPO (MESES)	ASIGNACION BASICA ACTUALIZADA	FACTOR PRESTACIONAL	VALOR
			D	N					
1	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO ADMINISTRATIVO								
	RESIDENTE TECNÓLOGO EN ÁREAS DE INGENIERÍA	Tecnologo	1	0	55%	3.00	2.633.409,00	57,0%	6.858.706,90
	TECNOLOGO SISO HSEQ	Tecnologo	1	0	100%	2.00	2.633.409,00	57,0%	8.268.904,26
SUBTOTAL									15.127.611,16
2	OTROS GASTOS								
	BOTIQUIN, CAMILLA RIGIDA, EXTINTORES,SEÑALIZACION DE OBRA)	UN	1	0	100%	1.00	877.803,00		877.803,00
	ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD CUMPLIMIENTO DE LA CIRCUALR 001 - 2020	GB	1	0	100%	1.00	885.636,00		885.636,00
SUBTOTAL									1.763.439,00
3	GASTOS LEGALES OBRA								
	POLIZA OBRA								849.366,18
SUBTOTAL									849.366,18
4	IMPUESTOS								
	RETENCION EN LA FUENTE (2% SOBRE EL VALOR GRAVABLE DEL CONTRATO)	UN	VALOR GRAVABLE (VALOR TOTAL DEL CONTRATO - IVA SOBRE UTILIDAD)				\$176.837.954,15	2%	3.536.759,08
	CONTRIBUCIÓN ESPECIAL PARA CONTRATOS DE OBRA PUBLICA (5% SOBRE EL VALOR GRAVABLE DEL CONTRATO)	UN						5%	8.841.897,71
	INDUSTRIA Y COMERCIO (10/1000 SOBRE EL VALOR GRAVABLE DEL CONTRATO).	UN						1%	1.414,70
	ESTAMPILLA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	UN						1%	1.768.379,54
	ESTAMPILLA U. NACIONAL	UN						0.5%	884.189,77
SUBTOTAL									15.032.640,80
SUBTOTAL VALOR DE LA ADMINISTRACIÓN									\$ 32.773.057,14

PORCENTAJE ADMINISTRACIÓN

24%

ANEXO No. 1.4

APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN

Las especificaciones técnicas fueron elaboradas por la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional como soporte a las actividades y lista de precios contemplados en el instructivo 005 DIPON-DIRAF-70 del 21/01/2020 “**parámetros para el desarrollo de obras de mantenimiento en la Policía Nacional**” y reposan como anexos a manera de consulta para el presente estudio previo.

ANEXO No. 1.4

APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN

Las especificaciones técnicas fueron elaboradas por la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional como soporte a las actividades y lista de precios contemplados en el instructivo **005 DIPON-DIRAF-70 del 21/01/2020 “parámetros para el desarrollo de obras de mantenimiento en la Policía Nacional”** y reposan como anexos a manera de consulta para el presente estudio previo.

ANEXO No 1.5

APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

CARTA DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Yo (Nombre) (s) de la(s) persona(s) que está(n) suscribiendo la oferta), identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en calidad de (Calidad en la que actúa el(los) firmante(s) de la oferta; si el(los) oferente(s) actúa(n) en su propio nombre, éste (éstos) deberá(n) suscribirlo, me comprometo a ejecutar el objeto del contrato resultante del presente estudio previo conforme las especificaciones técnicas de construcción generales y específicas, aplicando lo entregado y la normatividad vigente para estos ítems.

(Firma del representante legal del OFERENTE)

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE:

NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL DEL OFERENTE:

DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN (CÉDULA DE CIUDADANÍA O NIT.)

DIRECCIÓN: TELÉFONO:

Nota 1: El diligenciamiento, aceptación, cumplimiento, suscripción y entrega del presente anexo ES OBLIGATORIO, de no hacerse se considera que la propuesta no será habilitada técnicamente.

Nota 2: La no revisión de las especificaciones técnicas de construcción, no exime al adjudicatario de desconocimientos de las mismas.

Nota 3: Las especificaciones técnicas de construcción se encuentran como anexos del estudio previo y podrán ser consultadas por el (los) interesados en participar en el proceso de contratación, la no consulta de estos no exime de responsabilidad del cumplimiento de estas por el adjudicatario del proceso de contratación resultado del presente estudio previo.

ANEXO No. 2

APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

1. EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROPONENTE:

1.1 PROPONENTE NACIONAL

El Registro Único de Proponentes es el instrumento a través del cual los proponentes deberán acreditar el requisito de experiencia, para tal efecto las Personas Naturales, las Personas Jurídicas, las Uniones Temporales, los Consorcios o cualquier forma de asociación que participen en este proceso, para efectos de verificación de este requisito, deberán acreditar experiencia como se menciona a continuación:

El oferente deberá demostrar su experiencia específica hasta la fecha de cierre de la presente contratación, mediante la celebración de contratos para ejecutar el mantenimiento de edificaciones convencionales de carácter permanente con Entidades públicas y/o privadas, ejecutados y/o liquidados, para tal efecto se verificará en el Registro Único de Proponentes que se acredite que dichas operaciones comerciales fueron realizadas antes del cierre de la presente contratación y que su valor sumado sea igual o superior al cien por ciento (100%) del **Presupuesto Oficial estimado** para el presente proceso contratación, equivalente en SMMLV (No se limita la cantidad de contratos para acreditar la experiencia específica)

Nota 1: El Certificado de Registro Único de Proponentes constituye plena prueba respecto de la información verificada documentalmente y cuyo registro se encuentra vigente y en firme.

Nota 2: En la presentación de la oferta el oferente podrá diligenciar el Anexo N° 8 con el ánimo de facilitar la evaluación técnica, donde colocará los contratos que considere para la evaluación de la experiencia mínima requerida, en su defecto el comité evaluador escogerá entre los relacionados en dicho anexo los contratos contemplados en el RUP para acreditar la experiencia mínima, para consorcios o uniones temporales, se recomienda entregar un anexo N° 8, por cada integrante.

Nota 3: El oferente entre los contratos para acreditar la experiencia mínima, deberá aportar uno cuyo presupuesto sea mayor o igual **50%** del presupuesto oficial estimado, la suma de las certificaciones debe ser igual o superior al presupuesto oficial estimado. Este requerimiento se realiza con el ánimo de verificar que el futuro contratista cuente con una experiencia logística mínima.

Nota 4: Los contratos que acrediten la experiencia deberán estar Clasificados por lo menos en uno de los códigos solicitados en el presente estudio previo y la sumatoria de las cuantías (presupuestos) deberá superar las cuantías relacionadas en el siguiente cuadro:

Relación del contrato (s) celebrado(s) Código del clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel	Valor expresado en SMMLV	
	ITEM 1	ITEM2
72101500 - Servicios de apoyo para la construcción	608.79	202.93
72102900- Servicio de mantenimiento y reparaciones de instalaciones		
72103300 - Servicio de mantenimiento y reparaciones de Servicio de mantenimiento y reparaciones de infraestructura		

***VALOR REFERENCIA SMMLV 2020: \$ 877.803**

Nota 5: Si los contratos acreditados fueron realizados bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, la Metropolitana de Cartagena tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del Consorcio o de la Unión Temporal, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo anterior, deberá presentar el documento que acreditó la conformación del Consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato y además deberá cumplir con los requisitos establecidos en la nota **N° 3** para cada uno de los que integran los consorcios y uniones temporales.

Nota 6: En el caso de los consorcios o uniones temporales la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes; no obstante, todos y cada uno de los miembros deberán aportar experiencia para acreditar la mínima solicitada.

Nota 7: En caso que la constitución de la compañía tenga menos de 3 años, es válida la sumatoria de la experiencia de sus accionistas socios o constituyentes.

Nota 8: Circular Externa No. 12 del 5 de mayo 2014 Colombia Compra Eficiente "La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia".

Nota 9: Si en la Información relacionada en el RUP para acreditar la experiencia adicional, no se puede verificar información que se requiere la entidad se reserva la facultad de solicitar información adicional.

Nota 10: Circular Externa No. 12 del 5 de mayo 2014 Colombia Compra Eficiente "La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia".

Nota 11: Cuando el adjudicatario sea una persona natural, dentro de los tres días siguientes a la suscripción del acta de inicio, debe informar mediante documento a quien otorga facultades legales de representación en eventos de fuerza mayor a o caso fortuito.

1.2 EXPERIENCIA PARA PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SIN SUCURSAL EN COLOMBIA.

Las personas naturales o jurídicas, extranjeras sin domicilio o sin sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales no requieren estar inscritos en el Registro Único de Proponentes, por ello se verificará la experiencia mediante Certificaciones que deban contener como mínimo la siguiente información:

- Identificación de cada uno de los contratos.
- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto del Contrato
- Cuantía o valor del contrato.
- La certificación debe venir debidamente suscrita por la persona facultada para expedir dicho documento.
- Si la certificación incluye varios contratos, se deberán indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos y se ponderará por contrato suscrito relacionado.
- Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones se entenderá como un solo contrato certificado.
- Porcentaje del valor del contrato que ejecutó como miembro de un Consorcio, Unión Temporal, Sociedad de Objeto único, Empresa Unipersonal o Sociedades en general (Si es el caso).
- Si se llegaren a presentar certificaciones de origen extranjero estas deberán cumplir con alguno de los siguientes aspectos: a) Apostillaje o b) Consularización y Legalización, según corresponda.

Nota 1: Si son contratos realizados bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, la **Metropolitana de Cartagena** tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del Consorcio o de la Unión Temporal, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo anterior, deberá presentar el documento que acreditó la conformación del Consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.

Nota 2: En el caso de los consorcios o uniones temporales la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes; no obstante, todos y cada uno de los miembros deberán aportar experiencia para acreditar la aquí solicitada.

Nota 3: No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta

Nota 4: En caso que la constitución de la compañía tenga menos de 3 años es válida la sumatoria de la experiencia de sus accionistas socios o constituyentes.

Nota 5: No se aceptarán auto certificaciones.

Nota 6: No se tendrán en cuenta la experiencia de contratos en ejecución.

Nota 7: No se aceptan certificaciones con enmendaduras o que presenten inconsistencias no subsanadas de acuerdo con este pliego de condiciones

Nota 8: los proponentes extranjeros deben diligenciar el **Anexo N° 8.1**

Nota 9: Cuando el adjudicatario sea una persona natural, dentro de los tres días siguientes a la suscripción del acta de inicio, debe informar mediante documento a quien otorga facultades legales de representación en eventos de fuerza mayor a ocaso fortuito.

2 EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL

La siguiente tabla se utilizará para la actualización del monto de los contratos, con el fin de evaluarlos en igualdad de condiciones mediante SMMLV. Dicho análisis se realizará con la fecha de suscripción del contrato.

TABLA VALOR HISTÓRICO SMMLV.

Enero 1 de 2005 a Dic. 31 de 2005	\$381.500.00
Enero 1 de 2006 a Dic. 31 de 2006	\$408.000.00
Enero 1 de 2007 a Dic. 31 de 2007	\$433.700.00
Enero 1 de 2008 a Dic. 31 de 2008	\$461.500.00
Enero 1 de 2009 a Dic. 31 de 2009	\$496.900.00
Enero 1 de 2010 a Dic. 31 de 2010	\$515.000.00
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011	\$535.600.00
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	\$566.700.00
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	\$589.500.00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	\$616.000.00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	\$644.350.00
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	\$689.455,00
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	\$737.717,00
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	\$781.242,00
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	\$828.116,00
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	\$877.803,00
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	\$877.803,00

Cuando los documentos no indiquen su valor en SMMLV, se hará la respectiva conversión de acuerdo al año en que termino el contrato. La verificación será realizada por el comité evaluador técnico.

3. EXPERIENCIA DEL GRUPO MÍNIMO DE TRABAJO (PROFESIONALES) APLICA PARA EL ITEM 1

Los profesionales relacionados en el grupo mínimo de trabajo no serán evaluados por el comité técnico en la etapa precontractual solo se evaluará la experiencia del proponente, por lo tanto, es obligatorio para el adjudicatario de los procesos presentar al grupo de trabajo que a continuación se relaciona para la firma del contrato y será el supervisor quien constatará la veracidad de la información aportada y deberá aportar el Anexo N° 9, como requisito habilitante.

Justificación: Es importante para la entidad, conocer que cada uno de los profesionales que integran el equipo de trabajo, los cuales estarán al frente de la ejecución de cada una de las actividades de la obra a ejecutar, cuenten con la experiencia específica suficiente que garantice la calidad de las obras contratadas y el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Nota 1: una persona puede participar en varios ítems, siempre y cuando su porcentaje de dedicación no supere el 100%

3.3.1

PROFESIONALES SOLICITADOS	VERIFICACIÓN	PORCENTAJE DE DEDICACION
Profesional	Cumple o no cumple	100%
Asesor en salud ocupacional	Cumple o no cumple	100%

(RESIDENTE DE OBRA (INGENIERO O ARQUITECTO))

La experiencia del profesional de ingeniería, se verificará según el siguiente criterio:

Nota 1: se deberá relacionar la experiencia general y específica para cada profesional solicitado en la administración que será objeto de evaluación.

Nota 2: En caso de solicitar más de un profesional, se deberá relacionar un cuadro donde se especifique la experiencia general y específica de cada uno.

CRITERIO
FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA
3.1.1 RESIDENTE DE OBRA
La experiencia del Residente de obra se verificará por el supervisor designado según el siguiente criterio:
CRITERIO
FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA
El Residente de obra deberá podrá acreditar ser Ingeniero Civil, Arquitecto, Administrador De obras o construcciones, Constructor civil, Ingeniero Constructor, Ingeniero de mantenimiento de obras con tarjeta o matricula profesional vigente, experiencia profesional o general mínima de un (01) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matricula profesional.
Experiencia específica individual: el profesional deberá acreditar la experiencia específica mínima de un (1) año como residente de obra, para proyectos donde se hayan realizado adecuación y/o mantenimiento de edificaciones convencionales de carácter permanente
Las certificaciones que acrediten esta experiencia, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del plazo de este proceso, y estar debidamente certificados por el contratante.

3.1.2 ASESOR EN SALUD OCUPACIONAL

La experiencia del asesor en Salud ocupacional se verificará por el supervisor designado según el siguiente criterio:

CRITERIO
FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA
La Persona que propongan para el cargo deberá ser mínimo Tecnólogo en Salud ocupacional, (se acepta profesionales o especialistas en salud ocupacional) con tarjeta profesional vigente aprobada por el ministerio de salud.
Experiencia específica individual: La persona deberá acreditar la experiencia específica mínima de (01) año como asesor en salud ocupacional, para proyectos donde se hayan realizado adecuación y/o mantenimiento de edificaciones convencionales de carácter permanente
Las certificaciones que acrediten esta experiencia, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del plazo de este proceso, y estar debidamente certificados por el contratante.

EXPERIENCIA DEL GRUPO MÍNIMO DE TRABAJO (PROFESIONALES) APLICA PARA EL ITEM 2

Los profesionales relacionados en el grupo mínimo de trabajo no serán evaluados por el comité técnico en la etapa precontractual solo se evaluará la experiencia del proponente, por lo tanto, es obligatorio para el adjudicatario de los procesos presentar al grupo de trabajo que a continuación se relaciona para la firma del contrato y será el supervisor quien constatará la veracidad de la información aportada y deberá aportar el Anexo N° 9, como requisito habilitante.

Justificación: Es importante para la entidad, conocer que cada uno de los profesionales que integran el equipo de trabajo, los cuales estarán al frente de la ejecución de cada una de las actividades de la obra a ejecutar, cuenten con la experiencia específica suficiente que garantice la calidad de las obras contratadas y el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Nota 1: una persona puede participar en varios ítems, siempre y cuando su porcentaje de dedicación no supere el 100%

3.3.1

PROFESIONALES SOLICITADOS	VERIFICACIÓN	PORCENTAJE DE DEDICACION
Auxiliar de la ingeniera o profesional	Cumple o no cumple	55%
Asesor en salud ocupacional	Cumple o no cumple	100%

(RESIDENTE DE OBRA (TECNOLOGO, INGENIERO O ARQUITECTO))

La experiencia del auxiliar de ingeniería, se verificará según el siguiente criterio:

Nota 1: se deberá relacionar la experiencia general y específica para cada profesional solicitado en la administración que será objeto de evaluación.

Nota 2: En caso de solicitar más de un profesional, se deberá relacionar un cuadro donde se especifique la experiencia general y específica de cada uno.

CRITERIO
FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA
3.1.1 RESIDENTE DE OBRA
La experiencia del Residente de obra se verificará por el supervisor designado según el siguiente criterio:
CRITERIO
FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA
El Residente de obra deberá podrá acreditar ser Tecnólogo en áreas de la ingeniera, Ingeniero Civil, Arquitecto, Administrador De obras o construcciones, Constructor civil, Ingeniero Constructor, Ingeniero de mantenimiento de obras con tarjeta o matrícula profesional vigente, experiencia profesional o general mínima de un (01) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional.
Experiencia específica individual: el profesional deberá acreditar la experiencia específica mínima de un (1) año como residente de obra, para proyectos donde se hayan realizado adecuación y/o mantenimiento de edificaciones convencionales de carácter permanente
Las certificaciones que acrediten esta experiencia, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del plazo de este proceso, y estar debidamente certificados por el contratante.

3.1.2 ASESOR EN SALUD OCUPACIONAL

La experiencia del asesor en Salud ocupacional se verificará por el supervisor designado según el siguiente criterio:

CRITERIO**FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA**

La Persona que propongan para el cargo deberá ser mínimo Tecnólogo en Salud ocupacional, (se acepta profesionales o especialistas en salud ocupacional) con tarjeta profesional vigente aprobada por el ministerio de salud.

Experiencia específica individual: La persona deberá acreditar la experiencia específica mínima de (01) año como asesor en salud ocupacional, para proyectos donde se hayan realizado adecuación y/o mantenimiento de edificaciones convencionales de carácter permanente

Las certificaciones que acrediten esta experiencia, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del plazo de este proceso, y estar debidamente certificados por el contratante.

3.3 REQUISITOS PARA EL PERSONAL. APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

El supervisor realizara la evaluación de la experiencia, para de los profesionales y/o técnicos y/o tecnólogos que integran el grupo mínimo de trabajo.

El Adjudicatario del proceso contractual resultante del presente estudio previo deberá aportar la(s) hoja(s) de vida de los integrantes mínimos del grupo de trabajo con la suscripción del contrato, para verificación del supervisor, con los soportes documentales que certifique estudios y experiencia, así

- Hoja de Vida firmada por el profesional.
- Diplomas de pregrado y postgrado expedido por una universidad con registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional vigente.
- Tarjeta profesional vigente expedida por el consejo profesional competente u organismo correspondiente de acuerdo al perfil profesional.
- Certificado de antecedentes profesionales expedido por la entidad competente, el cual debe estar vigente.
- Las respectivas certificaciones que acrediten el tiempo mínimo requerido para cada cargo. Las certificaciones que acrediten la experiencia de los profesionales propuestos deben contener como mínimo:
 - Nombre o razón social del contratante o de quien certifica con dirección, teléfono y correo electrónico.
 - Fecha de expedición de la certificación
 - Objeto del contrato que se certifica
 - Cargo desempeñado
 - Nombre y/ o razón social de quien expide la certificación
 - Fecha de inicio del contrato que se certifica (día/mes/año)
 - Fecha terminación del contrato que se certifica (día/mes/año)
 - Valor del contrato que se certifica (indicar el valor de las adiciones si las hubo)

NOTAS:

- Convalidación de Títulos, Los interesados que presenten dentro de su equipo de trabajo personas que hayan cursado carreras profesionales o postgrados en el exterior, deberán presentar los títulos debidamente convalidados de acuerdo con lo establecido en la Resolución 5547 de 2005 del Ministerio de Educación Nacional.
- Los profesionales antes solicitados no excluyen al adjudicatario de contratar a todo el personal profesional, técnico y/o asistencial, que permitan desarrollar todas las actividades contempladas en la oferta técnica y económica permitiendo entregar a satisfacción el objeto del presente contrato a la Entidad.
- En caso de presentar certificaciones en tiempo simultáneo, para acreditar la experiencia, el tiempo simultáneo se contara como uno solo, sea parcial o total.
- Si durante la ejecución del contrato se cambia alguno de los profesionales ofertados, el asignado, deberá cumplir con las mismas calidades y especificaciones de experiencia aquí solicitadas y esto no generara costos adicionales
- En caso de que las certificaciones no tengan la información solicitada, o no se pueda verificar o constatar la información allí mencionada, se tendrán como certificaciones no válidas
- La experiencia específica correspondiente al grupo mínimo de trabajo que será tomada en cuenta para la evaluación, deberá ser posterior a la expedición de la tarjeta o matrícula profesional

Justificación: Es importante para la entidad, conocer que cada uno de los profesionales que integran el equipo de trabajo, los cuales estarán al frente de la ejecución de cada una de las actividades de la obra a ejecutar, cuenten con la experiencia específica suficiente, que garantice la calidad de las obras contratadas y el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ANEXO No. 3

FACTORES DE VERIFICACIÓN Y PONDERACIÓN.

Todas las ofertas presentadas válidamente en el proceso de contratación serán analizadas por los evaluadores designados por la Policía Nacional para tal efecto, aplicando los mismos criterios para todas ellas, procurando con ello una selección objetiva que le permita asegurar la escogencia del ofrecimiento más favorable para la Entidad y la realización de los fines que se buscan con la contratación, de conformidad con lo establecido en el Estatuto General de Contratación.

Se determinará la oferta más favorable, ponderando el factor profesional, lo cual garantiza la ejecución eficiente del proyecto y asegura respaldo técnico, económico y funcional del mantenimiento.

La Policía Nacional debe evaluar las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes.

Las ofertas deben presentarse en los términos establecidos en el presente Pliego de Condiciones como el formato para presentación de la Oferta.

La omisión de la información requerida en este anexo, no será subsanable por ser factor de ponderación, en todo caso, la no presentación de la información requerida no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.

La propuesta seleccionada será aquella que obtenga los mayores puntajes al consolidar los aspectos técnicos y económicos.

Estarán habilitados para acceder a esta ponderación económica los oferentes que hayan cumplido con todos los parámetros técnicos exigidos en el anexo No. 2, jurídicos y económicos.

Se determinará la oferta más favorable, ponderando los siguientes factores:

CRITERIO DE LA EVALUACIÓN	PUNTAJE
Factor Económico	400
Factor Técnico	500
Estímulo a la Industria Nacional	100
Total	1000 puntos

1. FACTOR ECONÓMICO: (400 Puntos).

Propuesta económica presentada según el Anexo N° 10 "PROPUESTA ECONÓMICA" anexa en la plataforma de SECOP II. Al elaborar este formato el proponente deberá diligenciar la totalidad de los ítems. No podrá presentar casillas en blanco, modificar la unidad de medida, descripción de los ítems a ejecutar, ("excepto aquellos que el proponente oferte en la Anexo N° 11 formato para oferta técnica adicional) y cantidades de obra. Los medios magnéticos no deben presentar fallas y deben permitir la visualización clara y revisión de su contenido.

La oferta deberá incluir el valor de todos los gastos en que incurra el contratista para la ejecución del objeto del presente proceso de contratación. Serán de exclusiva responsabilidad el proponente, los errores u omisiones en que incurra al indicar los valores totales en la propuesta, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores y omisiones.

La ponderación económica se realizará con cualquiera de las siguientes formulas

1. El valor total más cercano por encima o por debajo del promedio aritmético con presupuesto oficial estimado para la evaluación económica.
2. El valor total más cercano por encima o por debajo del promedio aritmético sin presupuesto oficial.
3. Menor Precio.

Una de las anteriores formulas se escogerá el **segundo día hábil** siguiente a la presentación de la propuesta, de acuerdo con los dos primeros decimales en que se encuentre el valor de la **TRM** (Tasa Representativa del Mercado), según la página web de la Superintendencia Financiera. Si la TRM se presenta en un solo decimal se considerará como cero (0) el segundo decimal:

1. El valor total más cercano por encima o por debajo del promedio aritmético con presupuesto oficial.
2. El valor total más cercano por encima o por debajo del promedio aritmético sin presupuesto oficial.
3. Menor Precio.

1.1 FORMULA N° 1 VALOR TOTAL MÁS CERCANO POR ENCIMA O POR DEBAJO DEL PROMEDIO ARITMÉTICO CON PRESUPUESTO ESTIMADO PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA.

$$PP = \frac{PE + P1 + P2 + P3 + \dots + Pn}{N+1}$$

Dónde:

PP = Precio promedio

PE = Presupuesto estimado para la evaluación económica (Anexo N° 1.1)

P1, P2, Pn = Precio Ofertas a Evaluar

N = Número de propuestas hábiles

PE: PARA ITEM 1 (\$ 102.752.042)

ITEM 2 (\$ 219.797.332,91)

Una vez calculado el promedio, después de que se escoja la fórmula del promedio, se aplicará una de las formulas relacionadas a continuación 1.1.1 y 1.1.2, de acuerdo a la oferta económica, si está por encima o por debajo de dicho promedio, el puntaje para cada oferente será el que resulte de la aplicación de cualquiera de las siguientes formulas.

1.1.1 Propuestas por encima del precio promedio:

$$VPE = \frac{PMP}{PPE} * 400$$

1.1.2 Propuestas por debajo del precio promedio:

$$VPE = \frac{PPE}{PMP} * 400$$

Dónde:

VPE = Valor puntaje propuesta a evaluar

PPE = Precio propuesta a evaluar

PMP = Precio mejor propuesta es equivalente al valor más cercano por encima o por debajo del promedio estimado.

1.2 FORMULA N° 2 VALOR TOTAL MÁS CERCANO POR ENCIMA O POR DEBAJO DEL PROMEDIO ARITMÉTICO SIN PRESUPUESTO OFICIAL.

$$PP = \frac{P1 + P2 + \dots + Pn}{N}$$

PP = Precio promedio

P1, P2, Pn = Precio Ofertas a Evaluar

N = Numero de propuestas hábiles

Una vez calculado el promedio, después de que se escoja la fórmula del promedio, se aplicara una de las formulas relacionadas a continuación 1.2.1 y 1.2.2, de acuerdo a la oferta económica, si está por encima o por debajo de dicho promedio, el puntaje para cada oferente será el que resulte de la aplicación de cualquiera de las siguientes formulas.

1.2.1 Propuestas por encima del precio promedio:

$$VPE = \frac{PMP}{PPE} * 400$$

1.2.2 Propuestas por debajo del precio promedio:

$$VPE = \frac{PPE}{PMP} * 400$$

Donde:

VPE = Valor puntaje propuesta a evaluar

PPE = Precio propuesta a evaluar

PMP = Precio mejor propuesta es equivalente al valor más cercano por encima o por debajo del promedio estimado.

1.3 FORMULA N° 3 MENOR PRECIO:

Se otorgaran cuatrocientos (400) puntos a aquella propuesta que ofrezca el menor precio. Las demás se ponderaran de manera proporcional de acuerdo a la siguiente fórmula:

P = Puntaje

OMP = Oferta menor precio

PPE = Precio propuesta a evaluar

$$P = (OMP / PPE) * 400$$

Nota 1: Cuando para la evaluación económica se habilite sólo una oferta, se le otorgaran los cuatrocientos (400) puntos siempre y cuando cumpla con los requisitos de verificación financiera, sin que haya necesidad de aplicar la formula correspondiente, de acuerdo a los dos primeros decimales de la TRM (Tasa Representativa del Mercado).

Nota 2: Cuando para la evaluación económica se habiliten sólo dos ofertas, independientemente del valor dos últimos decimales de la **TRM** no aplica la fórmula de promedio aritmético con o sin presupuesto oficial y para tal caso se tomará la fórmula de MENOR PRECIO.

2 FACTOR TÉCNICO (500 puntos). APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

2.2.1 El puntaje será otorgado al oferente que ofrezca las condiciones técnicas adicionales, que a continuación se relacionan.

ACTIVIDAD QUE OFREZCO	REQUERIMIENTO TÉCNICO MÍNIMO	PONDERACIÓN ADICIONAL
1	El oferente que para la actividad 2.40 "Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica", ofrezca ejecutarlo en obra con la especificación y características de la actividad 2.41 "Suministro e instalación de cielo raso con tablilla en PVC. Incluye estructura metálica" y le sea pagado al precio de la actividad 2.40, se le concederá en la ponderación técnica 500 puntos	500
TOTAL PUNTAJE MÁXIMO		500 PUNTOS

Nota: Para ofertar Las actividades adicionales y obtener el puntaje deberá diligenciar el Anexo N° 11 "Formato Para ofertar el factor técnico adicional" y deberá modificar la descripción de la actividad en la propuesta económica al presentar la oferta, sin que esto conlleve al rechazo de la propuesta para este caso puntual como una excepción de los expuesto en el numeral 5 del título 4.8 Evaluación técnica.

Nota 2: la mejora aplica para las edificaciones catalogadas como A1, A2, A3

3. ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

Para la verificación, evaluación y asignación del puntaje de que trata este numeral, el proponente deberá diligenciar y suscribir el **Anexo No. 17** el cual se entenderá presentado bajo la gravedad de juramento.

De conformidad con el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.1 DEL DECRETO 1082 DE 2015, ARTÍCULO 51 DEL DECRETO 019 DE 2012, PARÁGRAFO DEL ARTÍCULO 1 DE LA LEY 816 DE 2003, se dará un incentivo a la contratación pública para los bienes, servicios y oferentes nacionales o aquellos considerados nacionales con la ocasión de la existencia de un trato nacional, por lo tanto la Entidad ha determinado la siguiente asignación de puntaje para las propuestas que se presenten en el desarrollo del proceso contractual.

1. Las ofertas presentadas por proponentes nacionales y que involucren bienes o servicios 100% nacionales, obtendrán **(50)** puntos para cada uno
2. Las ofertas presentadas por proponentes nacionales y que involucren bienes o servicios nacionales superiores al 50% de los recursos y menor al 100% de estos, obtendrán **(30)** puntos para cada uno
3. Las ofertas presentadas por proponentes nacionales y que involucren bienes o servicios de origen nacional, inferior al 50% de los recursos, obtendrá **(25)** puntos para cada uno
4. Las ofertas presentadas por proponentes extranjeros y que involucren bienes o servicios 100% nacionales obtendrán **(20)** puntos para cada uno
5. Las propuestas presentadas por proponentes extranjeros y que involucren bienes o servicios nacionales, superiores al 50% de los recursos y menor al 100% de estos obtendrán **(15)** puntos para cada uno
6. Las propuestas presentadas por proponentes extranjeros y que involucren bienes o servicios nacionales de origen nacional inferior al 50% de los recursos, obtendrán **(10)** puntos para cada uno

La evaluación se hará en consideración al porcentaje que diligencie en el **Anexo N° 17** del presente estudio previo.

El artículo 51 del Decreto 019 de 2012 que modifica el parágrafo del artículo 1 de la ley 816 de 2003, establece que se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les concederá el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales.

La acreditación demostración de tal circunstancia se hará en los términos que señale el reglamento.

Son servicios de origen nacional aquellos presentados por empresas constituidas de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianos o por residentes en Colombia

Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación de los servicios tiene carácter de comparación de propuestas, los **Anexos No. 17 y 18**, deberán presentarse junto con la oferta inicial. (la entrega del anexo N° 17, depende del diligenciamiento del anexo 18)

El oferente seleccionado con productos de origen nacional o acreditado no podrá cambiar el origen de los servicios al momento de la entrega, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, estos debidamente acreditados.

ANEXO No. 4

APLICA EL ITEM 1

CERTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

CERTIFICACIÓN DE NECESIDAD.

En mi calidad de Jefe de Talento Humano de la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias manifiesto con la suscripción de esta Certificación, que el servicio bajo el objeto: Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones adscritas a la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias, Departamento de Policía Bolívar, viviendas y apartamentos fiscales y unidades sin delegación del gasto cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste" con ejecución tracto sucesivo o hasta agotar el presupuesto asignado", no es posible atenderlo internamente debido a que en la planta de personal de la Institución, no se cuenta con funcionarios con idoneidad en la materia, materiales de construcción, herramientas, equipos y demás recursos logísticos que demanda la atención a todas las actividades referentes al mantenimiento integral preventivo y correctivo de las instalaciones descritas, razón por la cual se justifica su intervención por medio de la contratación del servicio con terceros.

Firma,

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, is written over a horizontal line.

Capitán **ALEX POLO GUERRERO**
Jefe de Talento Humano Policía Metropolitana de Cartagena de Indias

ANEXO No. 4
CERTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

APLICA PARA EL ITEM 2

CERTIFICACIÓN DE NECESIDAD.

En mi calidad de Jefe de Talento Humano del Departamento de Policía Bolívar manifiesto con la suscripción de esta Certificación, que el servicio bajo el objeto: "Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones adscritas a la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias, Departamento de Policía Bolívar, viviendas y apartamentos fiscales y unidades sin delegación del gasto cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste" con ejecución tracto sucesivo o hasta agotar el presupuesto asignado.", no es posible atenderlo internamente debido a que en la planta de personal de la Institución no se cuenta con funcionarios con idoneidad en la materia, materiales de construcción, herramientas, equipos y demás recursos logísticos que demanda la atención a todas las actividades referentes al mantenimiento integral preventivo y correctivo de las instalaciones descritas, razón por la cual se justifica su intervención por medio de la contratación del servicio con terceros.

Firma,



Intendente **EDINSON RAFAEL CASTELAR MARRIAGA**
Jefe de Talento Humano Departamento de Policía Bolívar (E)

ANEXO No. 5

APLICA PARA ITEM 1

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El adjudicatario del proceso de contratación resultado del presente estudio previo, se obliga a adquirir las siguientes obligaciones durante la ejecución del contrato resultante.

1. Ejecutar el objeto contractual de conformidad con la oferta presentada y con los documentos que hacen parte integral del contrato resultante del presente estudio previo, en concordancia con la normatividad y calidad vigentes.
2. El adjudicatario del proceso contractual resultante del presente estudio previo deberá entregar las hojas de vida del grupo mínimo de trabajo, que cumplan con la experiencia mínima exigida el día de suscripción del contrato.
3. Mantener mínimo el porcentaje dedicación del grupo mínimo de trabajo establecido en la administración soportes del estudio previo.
4. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones y trabas en la ejecución del contrato
5. Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales (Cajas de compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
6. Constituir en debida forma y aportar al grupo contractual y seguimiento de la Policía Metropolitana de Cartagena, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única y cancelar los pagos a que hubiese lugar.
7. El contratista deberá entregar dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio
 - a. En forma física y en magnético los análisis de precios unitarios, acordes con los valores unitarios pactados en el contrato y las especificaciones técnicas del Anexo No 1.4; A.P.U que deben contener (los materiales mínimos de los A.P.U. soportes del proceso contractual, herramientas, equipos y mano de obra), Los A.P.U. deben incluir los desperdicios de materiales, los cuales no serán tenidos en consideración dentro de las cantidades del presupuesto general
 - b. La estructura de costos de la Administración (A).
 - c. Entregar el Plan de manejo ambiental, Política del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo; Matriz de Identificación de peligros, evaluación, valoración y gestión de los riesgos; Listado de personal a laborar, idoneidad y certificación laboral; proceso de ingreso del personal a laborar, Afiliación del personal a laborar en obra y metodología de pago de impuestos de acuerdo a la normatividad vigente. Requisito Jurídico y Económico.
 - d. En cumplimiento a la circular conjunta No. 001 del 11/04/2020 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Ministerio de Salud y Protección Social y Ministerio del Trabajo; y de acuerdo al Capítulo 5, el contratista deberá presentar el Plan de Aplicación del Protocolo de Seguridad/sanitario para la Obra (PAPSO), donde deberá venir descrito:

Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO). Actividades necesarias para minimizar o mitigar la transmisión del virus COVID-19, de manera que asegure la protección de los trabajadores de la construcción. Este debe incluir la descripción de la labor a ejecutar; las etapas de construcción; los horarios de trabajo; el cronograma de actividades con sus respectivas medidas de prevención sanitaria; los protocolos de higiene; la identificación de las zonas de cuidado en salud dentro de la obra; los profesionales responsables de la implementación del PAPSO que cumplan con los requisitos establecidos en términos de idoneidad, experiencia y cargo en la organización/obra; las estrategias de socialización del PAPSO.

Nota 1. Este documento deberá ser presentado dentro de los veinte (20) días calendarios siguientes a la suscripción del acta de inicio de obra.

Nota 2. Este plan deberá ser revisado previamente por los Responsables de Seguridad y Salud en el Trabajo de las diferentes unidades con asignación presupuestal en el proyecto, el cual emitirán concepto de Cumple o no Cumple.

Nota 3. Este Protocolo de Bioseguridad, Prevención y Promoción para la prevención del Coronavirus COVID-19 deberá ser enviado a las autoridades competentes locales y regionales, por el contratista, previa aprobación de que cumple por la entidad.

El plan de aplicación del protocolo de seguridad en la obra PAPSO, deberá contener como mínimo:

- a) Descripción de la obra.
- b) Etapas de obra.
- c) Plan de Trabajo del PAPSO.
- d) Estrategias y actividades.
- e) Responsabilidades y funciones ante PAPSO.
- f) Protocolos de limpieza y desinfección.
- g) Identificación de zonas críticas por COVID-19.
- h) Plan de capacitación.
- i) Zona de cuidado de salud.
- j) Seguimiento y control.

8. Para la prevención del contagio y exposición al Riesgo Biológico Virus SARS-COV-2 (COVID-19, los responsables de los trabajadores del sector de la construcción de edificaciones conforme a la Circular Conjunta 001 del 11 de abril de 2010, deberán de disponer de suministros de elementos mínimos para el proceso de higienización de sus empleados y superficies, donde se proyecta por parte de la entidad un mínimo de elementos básicos como referencia para análisis de la administración del proyecto.

Elementos de Bioseguridad en atención al COVID-19.

- ☐ Tapabocas.
- ☐ Termómetro infrarrojo para control de la temperatura.
- ☐ Alcohol glicerinado mínimo al 65% y máximo al 95%.
- ☐ Gel antibacterial a base de alcohol mínimo al 65% máximo al 95%.
- ☐ Jabón líquido para manos.
- ☐ Toallas desechables.
- ☐ Caretas de protección y/o gafas de seguridad industriales de ventilación indirecta.

NOTA: otros que puedan ser requeridos en sus actividades propias, en cumplimiento a toda la normatividad vigente.

9. El contratista deberá implementar el sistema de seguridad y salud en el trabajo en concordancia con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 del 13/02/2019 "Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST", Resolución 01956 del 25/04/2018 por la cual se adoptan las directrices de evaluación del sistema de seguridad y salud en el trabajo para los contratista y subcontratistas bajo cualquier modalidad de contrato que deban ejecutar cualquier objeto contractual a la Policía Nacional, y demás normatividad vigente en la materia.
10. El contratista está en la obligación de implementar las actividades establecidas en la Circular Conjunta No. 001 del 11 de Abril de 2020 dirigida a los "actores del sector de la construcción de edificaciones y su cadena de suministros" y aquella normatividad (circulares, resoluciones, instructivos, decretos, entre otros) que surja en complemento y/o modificación asumiendo las medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el SARS-CoV-2 (COVID-19) teniendo en cuenta la naturaleza del contrato.
11. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.

12. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá informar de tal evento a la Policía Metropolitana de Cartagena de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.
13. Responder las novedades que se presenten en un tiempo máximo de 48 horas, para casos especiales se deberán responder en los tiempos con lo que se coordine con el supervisor
14. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.
15. Responder en los plazos que se establezcan en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
16. Presentar a la supervisión informes, durante la ejecución del contrato, por escrito y en medio magnético, donde registre los mantenimientos realizados en el periodo, a requerimientos de la supervisión.
17. Presentar a la supervisión, como para la suscripción del último pago parcial (cuando este ejecutado el 100% del presupuesto asignado) la siguiente documentación:
 - a. Informe final
 - b. Documento record de la intervención realizada por escrito y en medio magnético
18. Garantizar la calidad de los trabajos a realizar durante la ejecución del contrato.
19. Reemplazar a sus expensas las intervenciones (trabajos y/o repuestos que consulten de mala calidad o con defectos de fabricación) que no sean recibidas entera satisfacción por parte del supervisor de manera inmediata.
20. Reportar de manera inmediata y por escrito al supervisor del contrato, cualquier situación o anomalía que afecte la debida ejecución del contrato.
21. Atender en forma oportuna e inmediata los requerimientos urgentes efectuados por el supervisor del contrato, durante el horario y/o disponibilidad permanente establecida por la empresa-supervisor de la Entidad.
22. Adoptar las medidas necesarias cuando se produzcan fenómenos que alteren en el equilibrio económico o financiero del contrato, previo informe del supervisor del contrato sobre la ocurrencia de tales hechos.
23. El contratista debe comprometerse a asignar operarios especializados requeridos de acuerdo a las necesidades de cada edificación y de acuerdo a lo ofrecido.
24. Restituir a la POLICÍA NACIONAL los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso que se hayan suministrado.
25. El contratista deberá mantener en orden y aseo el lugar asignado para el almacenamiento de sus materiales y elementos.
26. Ejecutar la obra con profesionales y personal idóneos
27. Asistir y participar con los profesionales que se requieran en comités de obra convocados por la entidad cada vez que se considere necesario para el efectivo y oportuno cumplimiento del objeto del contrato.
28. Cumplir con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. El oferente deberá tener los permisos, licencias que dieran lugar dentro del desarrollo de su actividad productiva. Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del contratista.
29. Ejecutar con sus propios medios y personal, en forma independiente y con plena autonomía hasta su total terminación y aceptación final, los trabajos correspondientes al proyecto señalado en el presente estudio previo.
30. El contratista se compromete con la Policía Nacional, a entregar certificado de disposición final de los elementos que se generen de la actividad tanto residuos peligrosos, no peligrosos y especiales, en las diferentes actividades de mantenimiento así como los de escombros, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente y ente de control (Ministerio del Medio Ambiente).
31. El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de las actividades y deberá ser tomado desde el punto de vista del mantenimiento, el costo de los consumos correrán por cuenta del contratista
32. Los elementos y materiales que se utilicen para las actividades de mantenimiento deberán ser previamente aprobados por el supervisor cuando este lo requiera, mediante la presentación de muestras con la debida anticipación. Este podrá ordenar por cuenta del contratista los ensayos necesarios para comprobar que estos se ajustan a las especificaciones

33. Será por cuenta del contratista los sitios de almacenaje que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por el supervisor. Tan pronto se haya determinado el mantenimiento de las instalaciones en cada uno de los frentes de trabajo y antes que se efectúe la liquidación final del contrato, el contratista deberá por su cuenta y riesgo, retirar materiales y sobrantes dejando los terrenos completamente limpios y las instalaciones tal y como se encontraban antes de iniciar las labores.
34. El contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las actividades de mantenimiento hasta la entrega y recibido en forma definitiva por la supervisión del contrato; la reparación de daños ocasionados en el transcurso de la ejecución del contrato, si los hubiera, correrá por cuenta del contratista y se hará a satisfacción del supervisor del contrato.
35. Será por cuenta del contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, anteojos, calzado, cinturones de seguridad arnés, protectores auditivos y cualquier otro elemento necesario que la ley y el supervisor exijan. Mantendrá en la obra elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas vigentes en Colombia referente a sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo
36. La omisión de descripciones detalladas de procedimientos de mantenimiento, construcción en muchas de las especificaciones, refleja la posición básica que el contratista es ingeniero civil o arquitecto debidamente matriculado y con tarjeta profesional vigente, que conoce las prácticas del mantenimiento de instalaciones y construcción por lo tanto no lo exime de su responsabilidad en cuanto a la calidad de las actividades de mantenimiento realizadas y la programación de la mismas.
37. Será condición para control de personal un carné con nombre cédula de ciudadanía, logotipo del contratista o entidad y número asignado al trabajador, de igual manera suministrara un listado con nombre completo y número de cedula al supervisor del contrato.
38. Si se presentare cualquier accidente en el lugar en donde se ejecutan las actividades de mantenimiento objeto del presente contrato, será por cuenta del contratista el cubrimiento de los gastos que este genere y su responsabilidad por el no empleo de los elementos de seguridad industrial contemplada por la ley.
39. Contar mínimo con el siguiente personal (no profesional), si es requerido por el supervisor, así:
 - a. (2) Maestros de obra
 - b. (1) Electricistas
 - c. Plomero
 - d. Carpintero (madera y metálico)
 - e. Pintor
 - f. Operarios Multifuncionales (que tenga conocimiento en soldadura).
40. Mantener en perfecto estado de funcionamiento el sistema eléctrico, que incluye iluminación, salidas eléctricas, tablero de protección y distribución de baja tensión y redes eléctricas internas, en general de los inmuebles descritos en el objeto, incluyéndose el suministro de materiales de recambio, repuestos y accesorios, tubos fluorescentes, bombillos, balastos y en general, todo lo necesario para el correcto funcionamiento en este aspecto de los inmuebles descritos en el objeto.
41. El contratista deberá presentar informes de la cantidad de residuos tanto peligrosos como no peligrosos que genera por la actividad propia del contrato, llevando un consolidado y control mes a mes de la generación y disposición de los mismos.
42. El oferente se compromete a utilizar insumos y productos de primera calidad los cuales deberán cumplir entre otros con las exigencias de los reglamentos sanitarios vigentes, para lo cual la Policía Metropolitana de Cartagena podrá ordenar cada vez que lo estime conveniente, la toma de muestras para análisis químicos o bacteriológicos en uso del stock. Utilizando en lo posible materiales biodegradables para los envases, empaques y elementos de aseo
43. Los operarios deben contar con dotación personal completa y especializada de acuerdo a la actividad desempeñada por cada uno de estos, dicha dotación debe ser entregada trimestralmente acorde a las normas técnicas colombianas, sin ninguna excepción se permitirá que los empleados que no cuenten con los elementos de seguridad ya mencionados o estos se encuentren deteriorados, pueda laborar o realizar algún tipo de trabajo dentro de las instalaciones
44. Se deben delimitar y demarcar las zonas de trabajo, señalar zonas de almacenamiento, vías de circulación y señalización de salidas de emergencia de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
45. El contratista deberá garantizar la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y especiales (aceites usados, luminarias, RAEES, Envases de Sustancias Químicas y de derivados de hidrocarburo, baterías y pilas, llantas, escombros entre otros relacionados con el TÍTULO 6 residuos peligrosos decreto 1076 de 2015 o el que lo modifique o derogue) que se pudieran generar como resultados de la

prestación de sus servicios a la Policía Nacional. (Presentar al supervisor de contrato certificado de disposición final a través de un gestor ambiental debidamente acreditado por la autoridad ambiental competente para la prestación de estos servicios).

46. El contratista deberá aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.
47. El contratista se compromete a presentar los soportes de implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, en el marco de este proceso contractual en concordancia con los lineamientos establecidos por la Policía Nacional, Decreto 1072 de 2015, Decreto 052 del 12-01-2017 y la resolución 01956 del 25 de Abril 2018 y las demás normas vigentes en la materia.
48. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.

PARA EL ÍTEM 2

1. El adjudicatario del proceso de contratación resultado del presente estudio previo, se obliga a adquirir las siguientes obligaciones durante la ejecución del contrato resultante.
2. Ejecutar el objeto contractual de conformidad con la oferta presentada y con los documentos que hacen parte integral del contrato resultante del presente estudio previo, en concordancia con la normatividad y calidad vigentes
3. El adjudicatario del proceso contractual resultante del presente estudio previo deberá entregar las hojas de vida del grupo mínimo de trabajo, que cumplan con la experiencia mínima exigida el día de suscripción del contrato.
4. El contratista deberá entregar en forma física y en magnético los análisis de precios unitarios, acordes con los valores unitarios pactados en el contrato y las especificaciones técnicas del Anexo No 1.4; A.P.U que deben contener (Los materiales mínimos de los A.P.U. soportes del proceso contractual, herramientas, equipos y mano de obra), Los A.P.U. deben incluir los desperdicios de materiales, los cuales no serán tenidos en consideración dentro de las cantidades del presupuesto general, de las actividades resultado del diagnóstico.
5. Mantener mínimo el porcentaje dedicación del grupo mínimo de trabajo establecido en la administración soportes del estudio previo.
6. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones y trabas en la ejecución del contrato
7. Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales (Cajas de compensación Familiar, Sena e ICBF, FIC), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
8. Constituir en debida forma y aportar al grupo contractual y seguimiento a la Policía Metropolitana de Cartagena, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única y cancelar los pagos a que hubiese lugar.
9. El contratista deberá entregar dentro de los cinco (5) días calendario siguiente a la suscripción del acta de inicio.
 - La estructura de costos de la Administración (A) ofertada.
 - Entregar el Plan de manejo ambiental, Política del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo; Matriz de Identificación de peligros, evaluación, valoración y gestión de los riesgos; Listado de personal a laborar, idoneidad y certificación laboral; proceso de ingreso del personal a laborar, Afiliación del personal a laborar en obra y metodología de pago de impuestos de acuerdo a la normatividad vigente. Requisito Jurídico y Económico
 - En cumplimiento a la circular conjunta No. 001 del 11/04/2020 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Ministerio de Salud y Protección Social y Ministerio del Trabajo; y de acuerdo al Capítulo 5, el contratista deberá presentar el Plan de Aplicación del Protocolo de Seguridad/sanitario para la Obra (PAPSO), donde deberá venir descrito:

Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO). Actividades necesarias para minimizar o mitigar la transmisión del virus COVID-19, de manera que asegure la protección de los trabajadores de la construcción. Este debe incluir la descripción de la labor a ejecutar; las etapas de construcción; los horarios de trabajo; el cronograma de actividades con sus respectivas medidas de prevención sanitaria; los protocolos de higiene; la identificación de las zonas de cuidado en salud dentro de la obra; los profesionales responsables de la implementación del PAPSO que cumplan con los requisitos establecidos en términos de idoneidad, experiencia y cargo en la organización/obra; las estrategias de socialización del PAPSO.

Nota 1. Este documento deberá ser presentado dentro de los veinte (20) días calendarios siguientes a la suscripción del acta de inicio de obra.

Nota 2. Este plan deberá ser revisado previamente por los Responsables de Seguridad y Salud en el Trabajo de las diferentes unidades con asignación presupuestal en el proyecto, el cual emitirán concepto de Cumple o no Cumple.

Nota 3. Este Protocolo de Bioseguridad, Prevención y Promoción para la prevención del Coronavirus COVID-19 deberá ser enviado a las autoridades competentes locales y regionales, por el contratista, previa aprobación de que cumple por la entidad.

El plan de aplicación del protocolo de seguridad en la obra PAPSO, deberá contener como mínimo:

- a) Descripción de la obra.
- b) Etapas de obra.
- c) Plan de trabajo PAPSO.
- d) Estrategias y actividades.
- e) Responsabilidades y funciones ante PAPSO.
- f) Descripción de los funcionarios profesionales en el área de SGSST que estarán de forma permanente en el desarrollo de la obra, adjuntando sus respectivas licencias.
- g) Medidas con el Talento Humano (Riesgos y recomendaciones).
- h) Protocolos de limpieza y desinfección.
- i) Identificación de zonas críticas por COVID-19.
- j) Comunicación y señalización de medidas de prevención.
- k) Plan de capacitación.
- l) Zona de cuidado de salud.
- m) Seguimiento y control.
- n) Medidas de respuesta ante un caso.

10. Para la prevención del contagio y exposición al Riesgo Biológico Virus SARS-COV-2 (COVID-19, los responsables de los trabajadores del sector de la construcción de edificaciones conforme a la Circular Conjunta 001 del 11 de abril de 2010, deberán de disponer de suministros de elementos mínimos para el proceso de higienización de sus empleados y superficies, donde se proyecta por parte de la entidad un mínimo de elementos básicos como referencia para análisis de la administración del proyecto.

Elementos de Bioseguridad en atención al COVID-19. .

- ☐ Tapabocas.
- ☐ Termómetro infrarrojo para control de la temperatura.
- ☐ Alcohol glicerinado mínimo al 65% y máximo al 95%.
- ☐ Gel antibacterial a base de alcohol mínimo al 65% máximo al 95%.
- ☐ Jabón líquido para manos.
- ☐ Toallas desechables.
- ☐ Caretas de protección y/o gafas de seguridad industriales de ventilación indirecta.

NOTA: otros que puedan ser requeridos en sus actividades propias, en cumplimiento a toda la normatividad vigente.

11. El contratista deberá implementar el sistema de seguridad y salud en el trabajo en concordancia con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 del 13/02/2019 "Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST", Resolución 01956 del 25/04/2018 por la cual se adoptan las directrices de evaluación del sistema de seguridad y salud en el trabajo para los contratista y subcontratistas bajo cualquier modalidad de contrato que deban ejecutar cualquier objeto contractual a la Policía Nacional, y demás normatividad vigente en la materia.
12. El contratista está en la obligación de implementar las actividades establecidas en la Circular Conjunta No. 001 del 11 de Abril de 2020 dirigida a los "actores del sector de la construcción de edificaciones y su cadena de suministros" y aquella normatividad (circulares, resoluciones, instructivos, decretos, entre otros) que surja en complemento y/o modificación asumiendo las medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el SARS-CoV-2 (COVID-19) teniendo en cuenta la naturaleza del contrato.
13. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.

14. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá informar de tal evento a la Policía Metropolitana de Cartagena de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.
15. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.
16. Responder en los plazos que se establezcan en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
17. Presentar a la supervisión INFORMES MENSUALES, el primer día de cada mensualidad, durante la ejecución del contrato, por escrito y en medio magnético, donde registre los mantenimientos realizados en el período, en caso que este primer día del mes no sea un día hábil, deberá entregarse el día hábil inmediatamente anterior.
18. Presentar a la supervisión, como tramitar cada pago parcial, la siguiente documentación técnica: A) Balance de acuerdo al acta parcial D) Memorias de cantidades ejecutadas.
19. Garantizar la calidad de los trabajos a realizar durante la ejecución del contrato.
20. Reemplazar a sus expensas las intervenciones (trabajos y/o repuestos que consulten de mala calidad o con defectos de fabricación) que no sean recibidas entera satisfacción por parte del supervisor de manera inmediata.
21. Presentar a la supervisión, como para la suscripción del último pago parcial (cuando este ejecutado el proyecto al 100%), la siguiente documentación: A) Informe final B) Documento record de la intervención realizada por escrito y en medio magnético C) Balance Final D) Plan de mantenimiento de la edificación intervenida para las dos siguientes vigencias fiscales. E) Planos Record de las intervenciones realizadas. F) Registro Fotográfico de las intervenciones realizadas G) contar con documento por parte del supervisor que las actividades no presentan observación de acuerdo al criterio profesional del mismo.
22. Reportar de manera inmediata y por escrito al supervisor del contrato, cualquier situación o anomalía que afecte la debida ejecución del contrato.
23. Atender en forma oportuna e inmediata los requerimientos urgentes efectuados por el supervisor del contrato, durante el horario y/o disponibilidad permanente establecida por la empresa-supervisor de la Entidad.
24. Adoptar las medidas necesarias cuando se produzcan fenómenos que alteren en el equilibrio económico o financiero del contrato, previo informe del supervisor del contrato sobre la ocurrencia de tales hechos.
25. El contratista debe comprometerse a asignar operarios especializados requeridos de acuerdo a las necesidades de cada edificación y de acuerdo a lo ofrecido.
26. Restituir a la POLICÍA NACIONAL los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso que se hayan suministrado.
27. Efectuar las correcciones que por parte del supervisor del contrato se indiquen en los tiempos establecidos en el Cronograma de Obra (programación de Obra, optimizando el total de ejecución de la obra).
28. El contratista deberá mantener en orden y aseo el lugar asignado para el almacenamiento de sus materiales y elementos.
29. Ejecutar el objeto contractual con profesionales y personal en obra idóneos (los ofertados en la propuesta realizada).
30. Asistir y participar los profesionales que se requieran en comités de obra convocados por la entidad cada vez que se considere necesario para el efectivo y oportuno cumplimiento del objeto del contrato.
31. Dar una capacitación a los uniformados, que habitaran las instalaciones policiales sobre el manual de mantenimiento y garantías
32. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.
33. Cumplir a cabalidad el cronograma o programación de obra que se debe entregar cinco días después de la suscripción del acta de inicio
34. Cumplir con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. El oferente deberá tener los permisos, licencias que dieran lugar dentro del desarrollo de su actividad productiva Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el

transcurso y después de la actividad del presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del contratista.

35. Ejecutar con sus propios medios y personal, en forma independiente y con plena autonomía hasta su total terminación y aceptación final, los trabajos correspondientes al proyecto señalado en el presente estudio previo.
36. El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de las actividades y deberá ser tomado desde el punto de vista del mantenimiento, el costo de los consumos correrán por cuenta del contratista.
37. Será por cuenta del contratista los sitios de almacenaje que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por el supervisor. Tan pronto se haya determinado el mantenimiento de las instalaciones en cada uno de los frentes de trabajo y antes que se efectúe la liquidación final del contrato, el contratista deberá por su cuenta y riesgo, retirar materiales y sobrantes dejando los terrenos completamente limpios y las instalaciones tal y como se encontraban antes de iniciar las labores
38. El contratista se compromete con la Policía Nacional, a entregar certificado de disposición final de los elementos que se generen de la actividad tanto residuos peligrosos, no peligrosos y especiales, en las diferentes actividades de mantenimiento así como los de escombros, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente y ente de control (Ministerio del Medio Ambiente).
39. Será por cuenta del contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, anteojos, calzado, cinturones de seguridad arnés, protectores auditivos y cualquier otro elemento necesario que la ley y el supervisor exijan. Mantendrá en la obra elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas vigentes en Colombia referente a sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
40. El contratista hará o actualizará el Plan de Mantenimiento de cada edificación vigente para el presente año, en coordinación con el supervisor del contrato en el cual se establecen las actividades que se deben realizar junto con su periodicidad.
41. Se deben delimitar y demarcar las zonas de trabajo, señalar zonas de almacenamiento, vías de circulación y señalización de salidas de emergencia de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
42. El contratista deberá garantizar la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y especiales (aceites usados, luminarias, RAEES, Envases de Sustancias Químicas y de derivados de hidrocarburo, baterías y pilas, llantas, escombros entre otros relacionados con el TÍTULO 6 residuos peligrosos decreto 1076 de 2015 o el que lo modifique o derogue) que se pudieran generar como resultados de la prestación de sus servicios a la Policía Nacional. (Presentar al supervisor de contrato certificado de disposición final a través de un gestor ambiental debidamente acreditado por la autoridad ambiental competente para la prestación de estos servicios).
43. El contratista deberá aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental, en todas las actividades que realice durante la prestación
44. Los elementos y materiales que se utilicen para las actividades de mantenimiento deberán ser previamente aprobados por el supervisor cuando este lo requiera, mediante la presentación de muestras con la debida anticipación. Este podrá ordenar por cuenta del contratista los ensayos necesarios para comprobar que estos se ajustan a las especificaciones
45. El contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las actividades de mantenimiento hasta la entrega y recibido en forma definitiva por la supervisión del contrato; la reparación de daños ocasionados en el transcurso de la ejecución del contrato, si los hubiera, correrá por cuenta del contratista y se hará a satisfacción del supervisor del contrato.
46. El contratista se compromete a presentar los soportes de implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, en el marco de este proceso contractual en concordancia con los lineamientos establecidos por la Policía Nacional, Decreto 1072 de 2015, Decreto 052 del 12-01-2017 y la resolución 01956 del 25 de Abril 2018 y las demás normas vigentes en la materia.
47. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.

ANEXO No. 6
OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

1. Poner a disposición del CONTRATISTA los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado.
2. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien la POLICÍA mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA para así ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
3. Recibir a satisfacción los Bienes y servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo del contrato "ANEXO TÉCNICO".
4. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno a la POLICÍA NACIONAL, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimientos.
5. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
6. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
7. Solicitar y recibir información técnica respecto de los servicios y demás del CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contractual.
8. Rechazar los Bienes y servicios cuando no cumpla con los requerimientos técnicos exigidos.

ANEXO No. 7

APLICAN PARA TODOS LOS ITEMS (1 y 2)

ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS.

ETAPA PRECONTRACTUAL

Garantía de Seriedad	RIESGO JURÍDICO	La no suscripción del contrato sin justa causa	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial.	Proponentes	Cuatro (4) meses a partir de la presentación de la oferta.	Ampara la no suscripción del contrato sin justa causa, por el diez por ciento (10%) cuatro (4) meses a partir de la presentación de la oferta.
	RIESGO JURÍDICO	La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de oferta cuando el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prorrogas no excedan un término de tres meses.				
	RIESGO JURÍDICO	La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.				
	RIESGO JURÍDICO	El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas				

ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Garantía Única	RIESGO JURÍDICO	Incumplimiento del contrato	Veinte por ciento (20%) del Valor del Contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y dos años más	Ampara el riesgo de incumplimiento durante la vigencia del contrato y dos años más. La estimación del riesgo cubre el veinte por ciento (20%) del valor del contrato como quiera que se pretenda el pago parcial o definitivo de los perjuicios que cause a la entidad, en los mismos términos de la Cláusula Penal pecuniaria.
Garantía Única	RIESGO OPERATIVO	Calidad del servicio	Cincuenta (50%) del Valor del Contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y dos años.	Ampara el riesgo de mala calidad del servicio durante la vigencia del contrato y dos años. La estimación del riesgo cubre el cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato como quiera que se pretenda el pago parcial o definitivo de los perjuicios que cause a la entidad.
Garantía Única	RIESGO JURÍDICO	No pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones laborales	Cinco por ciento (5%) del valor total del contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más.	Ampara a la Entidad de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista derivadas de la contratación del personal utilizados para la ejecución del contrato.

garantía única	Riesgo financiero	Daños a terceros por responsabilidad civil extracontractual por la ejecución de la obra.	ITEM 1	ITEM 2	contratista	Vigente por el término de la vigencia del contrato y un año más	Ampara los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución de contrato amparado, y serán beneficiarios tanto la entidad contratante como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad extracontractual del contratista o su subcontratista. La póliza deberá contener como mínimo, en adición a la cobertura básica de predios, labores y operaciones los amparos contemplados en el artículo No. 2.2.1.2.3.1.17 de Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.
			200 smmlv	200 smmlv			

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Multa	RIESGO JURÍDICO	La no constitución dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única.	Multa cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0,2%) del valor del contrato.	Contratista	La multa se aplicará por cada día de retardo y hasta por diez (10) días calendario	Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única.
Multa	RIESGO JURÍDICO	Incumplimiento parcial	Multas cuyo valor se liquidará con base en un cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar	Contratista	La multa se aplicará por cada día de retardo hasta por un plazo de quince (15) días calendario, que se descontará del saldo que le adeude la Entidad. Esta sanción se impondrá mediante acto administrativo motivado, en el que se expresará las causas que dieron lugar a ella.	Ampara la mora o incumplimiento parcial de alguna obligación derivada del contrato por causas imputables al contratista.
Cláusula Penal Pecuniaria	RIESGO JURÍDICO	Incumplimiento total – declaratoria de caducidad	Veinte por ciento (20%) del valor total de contrato	Contratista	El Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del mismo y proporcional al incumplimiento parcial del contrato.	Ampara el incumplimiento parcial o definitivo del contrato por parte del contratista, se busca el pago parcial y definitivo de los perjuicios que se causen a la entidad
Garantía Técnica	Riesgo Operativo	Daños en las partes y componentes de los elementos y desperfecto de fábrica presentado por los elementos	Valor desperfecto y/o daño de las partes y componentes de los elementos	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato.	Ampara el riesgo de mala calidad de los bienes Vigente por un término igual a la vigencia del contrato.

ANEXO No. 7.1

APLICA PARA EL ITEM 1

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

NUMERO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	A QUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO	TRATAMIENTO/ CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	Afectación del Ejecución del	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD CUANDO
1	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE SE GENEREN MAYORES CANTIDADES DE OBRA	SE REQUIERE REALIZAR UNA MODIFICACIÓN A LAS CONDICIONES CONTRACTUALES	5	4	9	EXTERNO	ENTIDAD	EL SUPERVISOR SOLICITARA AL ORDENADOR DEL GASTO MODIFICACIÓN QUE PERMITA INCLUIR LOS ITEMS PREVISTOS	3	2	5	MEDIO	SI	SUPERVISIÓN DEL CONTRATO	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	MODIFICATORIO O	MENSUAL
2	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE SE GENEREN MAYORES CANTIDADES DE OBRA	QUE SE AFECTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	5	4	9	EXTERNO	ENTIDAD	EL SUPERVISOR Y EL CONTRATISTA DEBERÁN REALIZAR UN BALANCE Y SOLICITAR MODIFICACIÓN Y/O ADICIÓN	3	2	5	MEDIO	SI	SUPERVISIÓN DEL CONTRATO Y CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORME DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
3	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	NATURALALEZA	INCENDIOS, INUNDACIONES, TEMBLORES, LLUVIAS, SEQUÍAS	QUE LA EDIFICACIÓN OBJETO DEL CONTRATO AMERITE SER DEMOLIDO	2	4	6	MEDIO	ENTIDAD	EL SUPERVISOR DEBERÁ SOLICITAR AL ORDENADOR DEL GASTO LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO	1	4	5	MEDIO	SI	ENTIDAD Y CONTRATISTA DE OBRA	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	CUANDO OCURRA EL EVENTO
3	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	NATURALALEZA	INCENDIOS, INUNDACIONES, TEMBLORES, LLUVIAS, SEQUÍAS	QUE LA EDIFICACIÓN SE VEA AFECTADA Y AMERITE EL USO DEL 100% DEL RECURSO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO, EN ACTIVIDADES DIFERENTES A LAS INICIALMENTE PROGRAMADAS	2	4	6	MEDIO	ENTIDAD	EL SUPERVISOR DEBERÁ SOLICITAR AL ORDENADOR DEL GASTO LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO O SOLICITAR LA ADICIÓN Y/O MODIFICACIÓN DEL CONTRATO	1	3	4	BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN O ADICIÓN DEL CONTRATO	TERMINACIÓN O ADICIÓN DEL CONTRATO	CUANDO OCURRA EL EVENTO
4	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	EL CAMBIO DE PERSONAL ESTABLECIDO EN EL CONTRATO SIN APROBACIÓN DE LA ENTIDAD CONTRATANTE	QUE EL NUEVO PERSONAL NO REUNA LA IDONEIDAD REQUERIDA POR LA ENTIDAD	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA	INFORMAR LA NOVEDAD PRESENTADA Y SOLICITAR REDUCCIÓN DEL PRESUPUESTO POR ASIGNADO POR QUE NO ESTA TRABAJANDO BAJO LAS CONDICIONES OFERTADAS	2	2	9	BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	ACTA DE INICIO	CONTRATO MODIFICATORIO O	CONCEPTO DEL SUPERVISOR	CUANDO OCURRA EL EVENTO

5	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	MUERTE DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O EMPLEADOS A CARGO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	AFECTACIONES EN LA EJECUCIÓN Y EN FORMALIZACIÓN DE DOCUMENTOS RELACIONADOS CON EL CONTRATO	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA	EL CONTRATISTA DEBERÁ INFORMAR QUIEN SERÁ REEMPLAZADO O EN EVENTOS DE FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO	2	1	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	DOCUMENTO QUE DE FACILIDADES LA REMPLAZO EN CASO DE PRESENTARSE EVENTOS DE FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO	OFERTA	CUANDO OCURRA EL EVENTO
6	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	PERDIDA DE MATERIALES Y/O EQUIPOS EN OBRA	PARÁLISIS Y/O RETRASO EN LA ENTREGA DE LA ACTIVIDAD QUE REQUIERE SER ATENDIDA	4	2	6	ALTO	CONTRATISTA	EL CONTRATISTA DEBE REPONER LOS MATERIALES Y/O EQUIPOS PERDIDOS	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	AL MOMENTO DE REPONER LOS MATERIALES Y/O EQUIPOS	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
7	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	COSTOS ADICIONALES GENERADOS POR PRORROGAS Y/O SUSPENSIÓN QUE SE PRESENTEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	AFECTACIONES EN LOS TIEMPOS DE ENTREGA DEL OBJETO CONTRACTUAL	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA	EL SUPERVISOR DEBERÁ SOLICITAR AL ORDENADOR DEL GASTO LAS MODIFICACIONES, SUSPENSIÓN Y/O ADICIONES QUE SE REQUIERAN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	2	2	4	BAJO	SI	SUPERVISIÓN DEL CONTRATO	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORME DE SUPERVISIÓN	MENSUALMENTE Y CUANDO SE REQUIERA
8	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	RIESGOS DERIVADOS DE LA DEFICIENTE CALIDAD DE LOS BIENES	QUE NO SE RECIBAN EL RESULTADO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA	EL SUPERVISOR DEBERÁ SOLICITAR AL CONTRATISTA CERTIFICACIÓN DE CALIDAD DE LOS MATERIALES.	2	2	4	BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
9	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	ACABADOS DEFECTUOSOS	DEMOLICIONES PARCIALES O TOTALES Y RETRASO EN LA ENTREGA DE LA ACTIVIDAD QUE REQUIERE SER ATENDIDA	4	2	6	ALTO	CONTRATISTA	EL SUPERVISOR DEBERÁ SOLICITAR AL CONTRATISTA LAS DEMOLICIONES Y CAMBIOS A QUE HAYA LUGAR	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	CONFORME LO ESTABLECIDO EN LOS PLANES DE CONTINGENCIA	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
10	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	NO CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	QUE SE SOLICITE SUSPENSIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	4	2	6	ALTO	CONTRATISTA	EL CONTRATISTA DEBE GARANTIZAR QUE TODOS LOS EMPLEADOS CUMPLAN CON LA NORMATIVIDAD LOCAL Y NACIONAL QUE REGULAN LOS TRABAJOS A EJECUTAR	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
11	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	FALTA DE STOCK DE MATERIALES EN EL MERCADO REGIONAL	QUE LA ENTREGA DE LA ACTIVIDAD QUE REQUIERE SER ATENDIDA SE RETRASE	5	2	7	ALTO	CONTRATISTA	EL CONTRATISTA DEBERÁ PREVER SUMINISTRO DE MATERIALES QUE PERMITAN RESOLVER LAS ACTIVIDADES	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTAS	ACTA DE INICIO	CONFORME LO ESTABLECIDO EN LOS PLANES DE CONTINGENCIA	INFORMES	MENSUAL

12	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	INCUMPLIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN DE LA ENTREGA DE OBRA	POSIBLE INCUMPLIMIENTO EN LA ENTREGA OPORTUNA DE LA OBRA	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA	EL SUPERVISOR DEBERÁ INFORMAR AL ORDENADOR DEL GASTO SOBRE UN PROCESO POR UN POSIBLE INCUMPLIMIENTO	2	2	4	BAJO	SI	SUPERVISOR	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
13	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE SE PRESENTEN FLUCTUACIONES EN LOS PRECIOS DE MATERIALES, POR RAZONES AJENAS A LAS PARTES	QUE RE RETRASEN LA ENTREGA DE LA ACTIVIDAD QUE REQUIERE SER ATENDIDA. SE RETRASE POR LOS ALTOS COSTOS	5	3	8	ALTO	CONTRATISTA	EL CONTRATISTA DEBE REALIZAR UN ESTUDIO JUICIO DEL COSTO DE LOS MATERIALES, PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA, ATENDIENDO QUE DEBE MANTENER ESTOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	3	2	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	OFERTA ECONÓMICA	MENSUAL
14	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	MALA DISPOSICIÓN EN LOS RESIDUOS QUE SE GENEREN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	QUE ORDENEN LA SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS O SANCION POR LAS ENTIDADES COMPETENTES	5	2	7	ALTO	CONTRATISTA	EL CONTRATISTA DEBERÁ ENTREGAR AL SUPERVISOR LOS CERTIFICADOS DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS.	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
15	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	RIESGO EN LOS DESPLAZAMIENTOS QUE SE REQUIERAN DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	QUE LA ENTREGA DE LA ACTIVIDAD QUE REQUIERE SER ATENDIDA, SE RETRASE	5	4	9	EXTERNO	CONTRATISTA	EL CONTRATISTA DEBERÁ PREVER LOS DESPLAZAMIENTOS QUE SE REALICEN CON TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD DEL CASO	4	2	6	ALTO	SI	CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
16	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL CONTRATISTA NO CUMPLA CON LA ENTREGA DEL OBJETO CONTRACTUAL EN EL PLAZO ESTABLECIDO	RETRASO EN LA PROGRAMACIÓN PARA LA ENTREGA Y PUESTAS EN FUNCIONAMIENTO DE LA EDIFICACIÓN OBJETO DEL MANTENIMIENTO	5	4	9	EXTERNO	CONTRATISTA	EL SUPERVISOR DEBERÁ INFORMAR AL ORDENADOR DEL GASTO SOBRE UN PROCESO POR UN POSIBLE INCUMPLIMIENTO	3	2	5	MEDIO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
17	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	PARÁLISIS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	AFECTACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y EN LAS FECHAS DE ENTREGA DEL OBJETO CONTRACTUAL	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA	EL SUPERVISOR DEBERÁ IDENTIFICAR LAS CAUSAS DE LA PARÁLISIS Y ADELANTAR LAS GESTIONES QUE PERMITA SUPERAR EL IMPASE O EN SU DEFECTO SOLICITAR AL ORDENADOR DEL GASTO TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO	2	2	4	BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL

18	19	20
ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO
EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
EJECUCIÓN	SELECCIÓN	SELECCIÓN
OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL
QUE EL CONTRATISTA SE RETIRE ANTES DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO SIN CUMPLIR CON LE OBJETO CONTRACTUAL	FALSEAD EN LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA	QUE EL CONTRATISTA NO PRESENTE LOS AMPAROS CONFORME LO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO
TERMINACIÓN ANORMAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y NO CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DEL CONTRATO	DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	QUE AFECTE LA PROGRAMACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
2	1	1
2	4	4
4	5	5
BAJO	MEDIO	MEDIO
CONTRATISTA	ENTIDAD	CONTRATISTA
EL SUPERVISOR DEBERÁ INFORMAR AL ORDENADOR DEL GASTO SOBRE UN PROCESO POR UN POSIBLE INCUMPLIMIENTO	EVITAR EL RIESGO/VERIFICACIÓN ESTRUCTURA DE LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR	EL ENCARGADO DE LA APROBACIÓN DE LAS GARANTÍAS DEBERÁ INFORMAR AL ORDENADOR DEL GASTO SOBRE UN PROCESO POR UN POSIBLE INCUMPLIMIENTO
1	1	1
1	1	1
2	2	2
BAJO	BAJO	BAJO
SI	SI	SI
SUPERVISOR	INTEGRANTES DE LOS COMITÉS EVALUADORES (JURIDICO ECONOMICO Y TECNICO)	FUNCIONARIO ENCARGADO DE RECIBIR Y APROBAR LA GARANTIA UNICA
EN LA EJECUCIÓN	EVALUACIÓN DE LOS COMITÉS	LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO
DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE	PUBLICACIÓN DE LAS EVALUACIONES	CON LA APROBACIÓN DE LA GARANTIA UNICA
INFORMES	VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA OFERTA	CON LE DOCUMENTO DE APROBACIÓN DE LA GARANTIA UNICA
CUANDO OCURRA EL EVENTO	DE ACUERDO A LA CRONOLOGIA DEL PROCESO	DE ACUERDO A LA CRONOLOGIA DEL PROCESO

APLICA PARA EL ITEM 2

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

NUMERO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA	A QUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO	TRATAMIENTO/ CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA	Afectación de la ejecución del	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD CUANDO
1	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE SE GENEREN ITEMS NO PREVISTOS	SE REQUIERE REALIZAR UNA MODIFICACIÓN A LAS CONDICIONES CONTRACTUALES	5	4	9	EXTERNO	ENTIDAD	EL SUPERVISOR SOLICITARA AL ORDENADOR DEL GASTO MODIFICACIÓN QUE PERMITA INCLUIR LOS ITEMS NO PREVISTOS	3	2	5	MEDIO	SI	SUPERVISIÓN DEL CONTRATO	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	MODIFICATORIO	MENSUAL
2	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE SE GENEREN MAYORES CANTIDADES DE OBRA	QUE SE AFECTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	5	4	9	EXTERNO	ENTIDAD	EL SUPERVISOR Y EL CONTRATISTA DEBERÁN REALIZAR UN BALANCE Y SOLICITAR MODIFICACIÓN Y/O ADICIÓN	3	2	5	MEDIO	SI	SUPERVISIÓN DEL CONTRATO Y CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORME DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
3	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	NATURAL/LEZA	INCENDIOS, INUNDACIONES, TEMBOLES, LLUVIAS, SEQUÍAS	QUE LA EDIFICACIÓN OBJETO DEL CONTRATO AMERITE SER DEMOLIDA	2	4	6	MEDIO	ENTIDAD	EL SUPERVISOR DEBERÁ SOLICITAR AL ORDENADOR DEL GASTO LA TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO	1	3	4	MEDIO	SI	ENTIDAD Y CONTRATISTA DE OBRA	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	CUANDO OCURRA EL EVENTO
4	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	EL CAMBIO DE PERSONAL ESTABLECIDO EN EL CONTRATO SIN APROBACIÓN DE LA ENTIDAD CONTRATANTE	QUE EL NUEVO PERSONAL NO REUNA LA IDONEIDAD REQUERIDA POR LA ENTIDAD	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA	INFORMAR LA NOVEDAD PRESENTADA Y SOLICITAR REDUCCIÓN DEL PRESUPUESTO ASIGNADO POR ESTA TRABAJANDO BAJO LAS CONDICIONES OFERTADAS	2	2	9	BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	ACTA DE INICIO	CONTRATO MODIFICATORIO	CONCEPTO DEL SUPERVISOR	CUANDO OCURRA EL EVENTO

5	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	MUERTE DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O EMPLEADOS A CARGO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	AFECTACIONES EN LA EJECUCIÓN Y EN FORMALIZACIÓN DE DOCUMENTOS RELACIONADOS CON EL CONTRATO	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA	EL CONTRATISTA DEBERÁ INFORMAR QUIEN SERÁ REPLAZADO O EN EVENTOS DE FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO	2	1	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	DOCUMENTO QUE DE FACILIDADES LA REMPLAZO EN CASO DE PRESENTARSE EVENTOS DE FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO	OFERTA	CUANDO OCURRA EL EVENTO
6	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	PERDIDA DE MATERIALES Y/O EQUIPOS EN OBRA	PARÁLISIS Y/O RETRASO EN LA ENTREGA DE LA ACTIVIDAD QUE REQUIERE SER ATENDIDA	4	2	6	ALTO	CONTRATISTA	EL CONTRATISTA DEBE REPONER LOS MATERIALES Y/O EQUIPOS PERDIDOS	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	AL MOMENTO DE REPONER LOS MATERIALES Y/O EQUIPOS	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
7	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	COSTOS ADICIONALES GENERADOS POR PRORROGAS Y/O SUSPENSIÓN QUE SE PRESENTEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	AFECTACIONES EN LOS TIEMPOS DE ENTREGA DEL OBJETO CONTRACTUAL	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA	EL SUPERVISOR DEBERÁ SOLICITAR AL ORDENADOR DEL GASTO LAS MODIFICACIONES, SUSPENSIÓN Y/O ADICIONES QUE SE REQUIERAN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	2	2	4	BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORME DE SUPERVISIÓN	MENSUALMENTE Y CUANDO SE REQUIERA
8	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	RIESGOS DERIVADOS DE LA DEFICIENTE CALIDAD DE LOS BIENES	QUE NO SE RECIBAN EL RESULTADO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA	EL SUPERVISOR DEBERÁ SOLICITAR AL CONTRATISTA CERTIFICACIÓN DE CALIDAD DE LOS MATERIALES.	2	2	4	BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
9	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	ACABADOS DEFECTUOSOS	DEMOLICIONES PARCIALES O TOTALES Y RETRASO EN LA ENTREGA DE LA ACTIVIDAD QUE REQUIERE SER ATENDIDA	4	2	6	ALTO	CONTRATISTA	EL SUPERVISOR DEBERÁ SOLICITAR AL CONTRATISTA LAS DEMOLICIONES Y CAMBIOS A QUE HAYA LUGAR	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	CONFORME LO ESTABLECIDO EN LOS PLANES DE CONTINGENCIA	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
10	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	NO CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	QUE SE SOLICITE SUSPENSIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	4	2	6	ALTO	CONTRATISTA	EL CONTRATISTA DEBE GARANTIZAR QUE TODOS LOS EMPLEADOS CUMPLAN CON LA NORMATIVIDAD LOCAL Y NACIONAL QUE REGULAN LOS TRABAJOS A EJECUTAR	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
11	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	FALTA DE STOCK DE MATERIALES EN EL MERCADO REGIONAL	QUE LA ENTREGA DE LA ACTIVIDAD QUE REQUIERE SER ATENDIDA, SE RETRASE	5	2	7	ALTO	CONTRATISTA	EL CONTRATISTA DEBERÁ PREVER SUMINISTRO DE MATERIALES QUE PERMITAN RESOLVER LAS ACTIVIDADES	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	CONFORME LO ESTABLECIDO EN LOS PLANES DE CONTINGENCIA	INFORMES	MENSUAL

12	13	14	15	16	17
ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO	GENERAL	ESPECIFICO
EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL
INCUMPLIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN DE LA ENTREGA DE OBRA	QUE SE PRESENTEN FLUCTUACIONES EN LOS PRECIOS DE MATERIALES, POR RAZONES AJENAS A LAS PARTES	MALA DISPOSICIÓN EN LOS RESIDUOS QUE SE GENEREN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	RIESGO EN LOS DESPLAZAMIENTOS QUE SE REQUIERAN DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	QUE EL CONTRATISTA NO CUMPLA CON LA ENTREGA DEL OBJETO CONTRACTUAL EN EL PLAZO ESTABLECIDO	PARALISIS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO
POSIBLE INCUMPLIMIENTO EN LA ENTREGA OPORTUNA DE LA OBRA	QUE RE RETRASEN LA ENTREGA DE LA ACTIVIDAD QUE REQUIERE SER ATENDIDA SE RETRASE POR LOS ALTOS COSTOS	QUE ORDENEN LA SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS O SANCIÓN POR LAS ENTIDADES COMPETENTES	QUE LA ENTREGA DE LA ACTIVIDAD QUE REQUIERE SER ATENDIDA SE RETRASE	RETRASO EN LA PROGRAMACIÓN PARA LA ENTREGA Y PUESTAS EN FUNCIONAMIENTO DE LA EDIFICACIÓN OBJETO DEL MANTENIMIENTO	AFECTACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y EN LAS FECHAS DE ENTREGA DEL OBJETO CONTRACTUAL
4	5	5	5	5	4
3	3	2	4	4	3
7	8	7	9	9	7
ALTO	ALTO	ALTO	EXTERNO	EXTERNO	ALTO
CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
EL SUPERVISOR DEBERÁ INFORMAR AL ORDENADOR DEL GASTO SOBRE UN PROCESO POR UN POSIBLE INCUMPLIMIENTO	EL CONTRATISTA DEBE REALIZAR UN ESTUDIO JUICIO DEL COSTO DE LOS MATERIALES, PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA, ATENDIENDO QUE DEBE MANTENER ESTOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	EL CONTRATISTA DEBERÁ ENTREGAR AL SUPERVISOR LOS CERTIFICADOS DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS	EL CONTRATISTA DEBERÁ PREVER LOS DESPLAZAMIENTOS QUE SE REALICEN CON TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD DEL CASO	EL SUPERVISOR DEBERÁ INFORMAR AL ORDENADOR DEL GASTO SOBRE UN PROCESO POR UN POSIBLE INCUMPLIMIENTO	EL SUPERVISOR DEBERÁ IDENTIFICAR LAS CAUSAS DE LA PARALISIS Y ADELANTE LAS GESTIONES QUE PERMITA SUPERAR EL IMPASE O EN SU DEFECTO SOLICITAR AL ORDENADOR DEL GASTO LA TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO
2	3	2	4	3	2
2	2	2	2	2	2
4	5	4	6	5	4
BAJO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
SI	SI	SI	SI	SI	SI
SUPERVISOR	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO
ACTA DE INICIO	ACTA DE INICIO	ACTA DE INICIO	ACTA DE INICIO	ACTA DE INICIO	ACTA DE INICIO
TERMINACIÓN DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO
INFORMES DE SUPERVISIÓN	OFERTA ECONOMICA	INFORMES DE SUPERVISIÓN	INFORMES DE SUPERVISIÓN	INFORMES DE SUPERVISIÓN	INFORMES DE SUPERVISIÓN
MENSUAL	MENSUAL	MENSUAL	MENSUAL	MENSUAL	MENSUAL

18	ESPECÍFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL CONTRATISTA SE RETIRE, ANTES DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, SIN CUMPLIR CON LE OBJETO CONTRACTUAL	TERMINACIÓN ANORMAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y NO CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DEL CONTRATO	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	EL SUPERVISOR DEBERA INFORMAR AL ORDENADOR DEL GASTO SOBRE UN PROCESO POR UN POSIBLE INCUMPLIMIENTO	1	1	2	BAJO	SI	SUPERVISOR EN LA EJECUCIÓN	DE ACUERDO A LA NORMATIVIDA D VIGENTE	INFORMES	CUANDO OCURRA EL EVENTO	
19	ESPECÍFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	FALSEDAD EN LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA	DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	1	4	5	MEDIO	ENTIDAD	EL EVITAR RIESGOVERIFICAC IÓN Estricta DE LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMA LA OFERTA, POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR	1	1	2	BAJO	SI	INTEGRANTES DE LOS COMITÉS EVALUADORE S (JURIDICO, ECONOMICO Y TÉCNICO)	EVALUACIÓN DE LOS COMITES	PUBLICACIÓN DE LAS EVALUACIONE S	VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE INTEGR LA OFERTA.	DE ACUERDO A LA CRONOLOGIA DEL PROCESO
20	ESPECÍFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL CONTRATISTA NO PRESENTE LOS AMPAROS CONFORME LO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO	QUE AFECTE LA PROGRAMACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	EL ENCARGADO DE LA APROBACIÓN DE LAS GARANTÍAS DEBERA INFORMAR AL ORDENADOR DEL GASTO SOBRE UN PROCESO POR UN POSIBLE INCUMPLIMIENTO	1	1	2	BAJO	SI	FUNCIONARIO ENCARGADO DE RECIBIR Y APROBAR LA GARANTÍA ÚNICA	LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	CON LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	CON LE DOCUMENTO DE APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	DE ACUERDO A LA CRONOLOGIA DEL PROCESO

ANEXO No. 8

APLICAN PARA LOS DOS ITEM 1 Y 2
EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

N° DE CONTRATOS SUGERIDOS A EVALUAR	NUMERO CONSECUTIVO DE RUP DEL CONTRATO EJECUTADO Y/O LIQUIDADO A EVALUAR	OBJETO DEL CONTRATO
1		
2		
3		
4		
5		
6		
.		
.		
n		

Firma del representante legal del proponente
Vo.Bo. apoderado o persona natural
Identificación

Nota1: Para consorcios y/o uniones temporales, se recomienda para facilitar la evaluación técnica entregar un anexo diligenciado por cada uno de los integrantes.

ANEXO No. 8.1

**APLICAN PARA LOS DOS ITEM 1 Y 2
CLASIFICACIÓN PROPONENTE EXTRANJERO.**

El suscrito declaro bajo gravedad de juramento acorde a la actividad comercial desarrollada, o al objeto social de la empresa que represento, que me encuentro facultado para ejercer las actividades comerciales propias a cada actividad, especialidad y grupo descrito en el pliego de condiciones "Clasificación en el Registro Único de Proponentes" según el ítem ofertado, así

SEGMENTO	FAMILIAS	CLASES

Autorizo a la Policía Metropolitana de Cartagena de la Policía Nacional para verificar la información suministrada.

En constancia de lo anterior se suscribe en la Ciudad de _____, a los _____

Atentamente,

Firma del representante legal del proponente
Vo.Bo. apoderado o persona natural
Identificación

ANEXO No. 9

APLICAN PARA LOS DOS ITEM 1 Y 2

CARTA DE COMPROMISO SOBRE EL GRUPO MÍNIMO DE TRABAJO

Fecha,

Señores

POLICÍA NACIONAL

CONTRATACIÓN No. _____

ITEM 1 "Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones adscritas a la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias, viviendas y apartamentos fiscales y unidades sin delegación del gasto cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias. Con ejecución tracto sucesivo o hasta agotar el presupuesto asignado"

ITEM 2 "Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones del Departamento de Policía Bolívar, viviendas y apartamentos fiscales, cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste" con ejecución total.

Yo (Nombre) (s) de la(s) persona(s) que está(n) suscribiendo la oferta), identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en calidad de (Calidad en la que actúa el(los) firmante(s) de la oferta; si el(los) oferente(s) actúa(n) en su propio nombre, éste (éstos) deberá(n) suscribirlo, en caso de ser el adjudicatario del proceso contractual resultante del presente estudio previo me comprometo a entregar las hojas de vida del Grupo mínimo de trabajo el día de la suscripción del contrato y que estos cumplirán con los requisitos mínimos exigidos en el presente estudio previo.

PROPONENTE

C.C. No.

ANEXO No. 10
APLICAN PARA LOS DOS ITEM 1 Y 2
PROPUESTA ECONÓMICA

A continuación se ilustra la forma en que los oferentes deberán presentar su oferta técnica y económica, así:

V/R UNIT OFERTADO: Deberá estar entre un rango 95% al 100% del V/UNIT LIMITE, para cada actividad contemplada, en su defecto la propuesta será rechazada.

V/R PARCIAL OFERTADO: será igual al producto (CANT)*(V/UNIT OFERTADO) para cada ítem.

SUBTOTAL CAPITULO: equivalente a la sumatoria de todas las actividades de cada capítulo

SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS EDIFICACIONES CATALOGADAS COMO A1, A2, A3 será equivalente a la suma de los subtotales de cada uno de los capítulos de los CUADRO PARA LA OFERTA ECONÓMICA PARA EDIFICACIONES CATALOGADAS COMO A1, A2, A3.

SUBTOTAL EDIFICACIONES A INTERVENIR: equivalente a la sumatoria de las casillas SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS EDIFICACIONES CATALOGADAS COMO A1, A2, A3.

COSTOS DIRECTOS, será equivalente a la suma de los subtotales de cada uno de los capítulos de los CUADRO PARA LA OFERTA ECONÓMICA

ADMINISTRACIÓN: equivalente a un porcentaje del COSTOS DIRECTOS.

IMPREVISTOS: equivalente a un porcentaje del COSTOS DIRECTOS

UTILIDAD: equivalente a un porcentaje del COSTOS DIRECTOS

IVA SOBRE LA UTILIDAD: Equivale al 19% de la UTILIDAD

COSTO TOTAL OFERTA: equivalente a la sumatoria de (ADMINISTRACIÓN) + (IMPREVISTOS) + (UTILIDAD) + (IVA SOBRE LA UTILIDAD) + (COSTOS DIRECTOS))

CUMPLE SI - NO: Estas casillas serán diligenciadas por el comité evaluador económico verificara que cada V/ PARCIAL OFERTADO está en el rango establecido por la entidad.

Nota 1: El comité evaluador económico designado por la unidad, efectuará como correcciones aritméticas las originadas por todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en el VALOR DE LA PROPUESTA ECONÓMICA, que estén habilitadas jurídica y técnicamente.

Nota 2: El comité evaluador económico verificará que el V/R UNIT OFERTADO de la propuesta se encuentre entre el 95% y el 100% del V/UNIT LIMITE de cada actividad, de lo contrario la propuesta se rechazará.

Nota 3: La oferta que no oferte los costos indirectos (AIU), será rechazada.

Nota 4: El comité evaluador económico verificara que el COSTO TOTAL PROPUESTO, no supere el 100% del PE y que no esté por debajo del 95% de este.

Nota 5: El comité evaluador técnico, verificara que no se hayan modificado la descripción de las actividades salvo las requeridas de lo contrario la oferta será rechazada, en la verificación, no puede prevalecer lo formal sobre lo sustancial en la descripción de la actividad.

CUADRO PARA LA PRESENTACION DE OFERTA DE A1 APLICA PARA EL ITEM 1

OBRA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA POLICIA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS Y DEPARTAMENTO DE POLICIA BOLIVAR CON EJECUCION POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE

CAP.	ITEM	ACTIVIDAD	UN	VR. UNIT. LIMITE	CANT.	VR. UNIT. OFERTADO	VR. PARCIAL OFERTADO	CUMPLE	SI	NO
1		ACTIVIDADES PRELIMINARES								
	1.01.	Replanteo	M2	\$ 3.625,00						
	1.02.	Cerramiento en alambre de púas 5 Hilos H=2.50 m	ML	\$ 13.434,00						
	1.03.	Cerca en tabla	M2	\$ 34.301,00						
	1.04.	Cerca lamina base H: 2,25	ML	\$ 107.491,00						
	1.05.	Excavación Mecánica	M3	\$ 11.486,00						
	1.06.	Excavación Manual	M3	\$ 21.015,00						
	1.07.	Explanación y Extendido	M3	\$ 6.006,00						
	1.08.	Explanación y Retiro	M3	\$ 47.702,00						
	1.09.	Relleno Material en Sitio	M3	\$ 5.574,00						
	1.10.	Desmante de Muros en ladrillo o bloque	M2	\$ 13.362,00						
	1.11.	Desmante de Muros en sistema liviano incluye estructura metálica	M2	\$ 11.359,00						
	1.12.	Desmante Placas Aligeradas	M2	\$ 25.016,00						
	1.13.	Desmante Placas Macizas	M2	\$ 54.552,00						
	1.14.	Desmante Alistado de Piso	M2	\$ 16.166,00						
	1.15.	Desmante de Enchape de Pared y/o Piso	M2	\$ 9.148,00						
	1.16.	Desmante de Guarda Escoba	ML	\$ 5.718,00						
	1.17.	Desmante Cubierta en cualquier material	M2	\$ 11.692,00						
	1.18.	Desmante de Estructura de Cubierta en cualquier material	M2	\$ 16.704,00						
	1.19.	Retiro de manto asfáltico de impermeabilización de cubiertas	M2	\$ 11.692,00						
	1.20.	Desmante de cielo raso en cualquier material conservando la estructura portante	M2	\$ 8.381,00						
	1.21.	Desmante de cielo raso en cualquier material y estructura portante	M2	\$ 7.184,00						
	1.22.	Desmante de lámparas iluminación largas, Cuadradas, Redondas, Reflectores	UN	\$ 2.898,00						
	1.23.	Desmante Puertas y Marcos	UN	\$ 16.166,00						
	1.24.	Desmante de ventanas	M2	\$ 5.011,00						
	1.25.	Desmante de Vidrios de Ventanas y Espejos	M2	\$ 3.430,00						
	1.26.	Desmante de Cerradura de Seguridad	UN	\$ 18.297,00						
	1.27.	Desmante de Divisiones modulares, acrílicas o en vidrio	M2	\$ 6.682,00						
	1.28.	Desmante de Rejas Metálicas	M2	\$ 8.352,00						
	1.29.	Desmante Aparatos Sanitarios	UN	\$ 38.797,00						
	1.30.	Desmante de Grifería	UN	\$ 8.005,00						
	1.31.	Desmante de tanques elevados de agua	UN	\$ 26.726,00						
	1.32.	Desmante de puntos hidrosanitarios. Incluye retiro de red hidrosanitaria en una longitud hasta 1,5 m	UN	\$ 12.579,00						
	1.33.	Desmante de malla eslabonada incluye soportes metálicos	M2	\$ 15.034,00						
	1.34.	Desmante de extractor	UN	\$ 10.781,00						
	1.35.	Desmante de aire acondicionado incluye red de distribución	ML	\$ 11.589,00						
	1.36.	Desmante de muebles empotrados	M2	\$ 10.540,00						
	1.37.	Desmante y montaje de Cortinas, Velos, Persianas y Soportes	UN	\$ 6.682,00						
	1.38.	Desmante de pañete	M2	\$ 6.872,00						
	1.39.	Desmante de salida eléctrica. Incluye retiro de aparato, caja, tapa, tubería y cableado hasta 1,5 m y regateo a que haya lugar	UN	\$ 10.268,00						
	1.40.	Desmante de Cableado Eléctrico. Incluye tubería y demas accesorios eléctricos	ML	\$ 1.144,00						
				\$ 661.461,00						

2	MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS Y CIELO RASOS								
2.01.	Recomido de cubierta, ajuste, limpieza, sellamiento y suministro de secciones que falten para su normal funcionamiento	M2	\$	10.105,00					
2.02.	Reposición e Instalación de Caballete Articulado Teja Fibrocemento	ML	\$	44.241,00					
2.03.	Reposición e Instalación de Caballete Fijo Teja Fibrocemento	ML	\$	56.918,00					
2.04.	Reposición e Instalación de Canaleta 43 Fibrocemento (L=6.00M)	M2	\$	121.188,00					
2.05.	Reposición e Instalación de Canaleta 90 Fibrocemento (L=6.00M)	M2	\$	77.388,00					
2.06.	Reposición e Instalación de Canaleta 90 Galvanizada (L=6.00M)	ML	\$	42.041,00					
2.07.	Reposición e Instalación de Cubierta tipo sandwich con aislamiento acústico y térmico en poliuretano expandido	M2	\$	130.229,00					
2.08.	Reposición e Instalación de Cubierta arquitectónica, Galvanizada y Pre pintada, teja trapezoidal calibre 26 o superior	M2	\$	45.868,00					
2.09.	Reposición e Instalación de Cubierta arquitectónica, Galvanizada, teja trapezoidal calibre 26 o superior	M2	\$	40.854,00					
2.10.	Reposición e Instalación de Caballete fijo en lámina Galvanizada y pre pintada	ML	\$	26.124,00					
2.11.	Reposición e Instalación de Caballete fijo en lámina Galvanizada	ML	\$	23.874,00					
2.12.	Reposición e Instalación de Cubierta de láminas corrugadas de aluminio separadas por un aislamiento de poliuretano rígido	M2	\$	33.919,00					
2.13.	Reposición e Instalación de Cubierta Teja acrílica Duralum 240 - 2.5 MM	M2	\$	128.130,00					
2.14.	Reposición e Instalación de Cubierta Teja de Barro	M2	\$	51.324,00					
2.15.	Reposición e Instalación de Caballete en Teja Tipo Española o equivalente	ML	\$	61.321,00					
2.16.	Reposición e Instalación de Cubierta en Teja Tipo Española o equivalente	M2	\$	59.234,00					
2.17.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 10	M2	\$	36.180,00					
2.18.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 8	M2	\$	36.680,00					
2.19.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 6	M2	\$	37.679,00					
2.20.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 4	M2	\$	40.040,00					
2.21.	Reposición e Instalación de Cubierta en lámina de policarbonato cristal 4 mm	M2	\$	39.704,00					
2.22.	Reposición e Instalación de Cubierta en teja sin traslape en acero laminado, galvanizado y pre pintado	M2	\$	46.159,00					
2.23.	Reposición e Instalación de Cubierta en teja traslucida sin traslape en políester reforzado con fibra de vidrio clase 7	M2	\$	106.614,00					
2.24.	Reposición e Instalación de Teja asfáltica ondulada fabricadas con fibras	UN	\$	146.485,00					
2.25.	Reposición e Instalación de Cubierta Traslucida N° 5	M2	\$	46.835,00					
2.26.	Reposición e Instalación de Afinado Cubiertas (E=0.03)	M2	\$	42.866,00					
2.27.	Reposición e Instalación de Estructura en Madera Para Teja de Barro	ML	\$	56.949,00					
2.28.	Reposición e Instalación de Estructura en Madera para cubierta	ML	\$	37.453,00					
2.29.	Reposición e Instalación de Estructura Metálica Para Teja Fibrocemento	ML	\$	57.588,00					
2.30.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central de polietileno de alta densidad de calibre igual o superior 3mm	M2	\$	41.390,00					
2.31.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central en políester de alta capacidad de calibre igual o superior 3mm	M2	\$	48.228,00					
2.32.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto bituminoso impermeabilizante de superficies con acabado en piso duro de calibre igual o superior 4 mm	M2	\$	44.455,00					
2.33.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto bituminoso impermeabilizante con refuerzo en fibra de polyester de alta capacidad, antiadherente de polietileno en lado inferior, en mineral esmaltado en lado superior, cal. 3.5 mm o superior.	M2	\$	46.381,00					
2.34.	Reposición e Instalación de aislamiento térmico y acústico en lana de vidrio	M2	\$	37.931,00					
2.35.	Reposición e Instalación de moldura de yeso	ML	\$	10.128,00					
2.36.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Bóvedas DRY WALL	M2	\$	53.101,00					
2.37.	Reposición e Instalación de Armadura Madera y Malla	M2	\$	43.183,00					
2.38.	Reposición e Instalación de Cieloraso en Dry Wall, Adecuando Estructura Metálica Existente	M2	\$	34.679,00					
2.39.	Mantenimiento, reposición, sustitución, desmonte e instalación de Láminas de Cielo Raso dañado o faltante en el mismo material existente. Incluye limpieza, reparación ajuste y reemplazo de piezas de la estructura metálica existente.	M2	\$	24.388,00					
2.40.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica	M2	\$	47.785,00					
2.41.	Suministro e instalación de cielo raso con tabilla en PVC. Incluye estructura metálica.	M2	\$	78.441,00					
2.42.	Reposición e Instalación de Voladizo en placa de fibrocemento Incluye Estructura Metálica	M2	\$	100.534,00					

2.43.	Reposición e Instalación de Cielo Raso de lámina rígida de fibra de vidrio y recubierta por película de PVC	M2	\$	76.224,00				
2.44.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall	M2	\$	27.997,00				
2.45.	Reposición e Instalación de Cielo Raso tipo Triplex o equivalente	M2	\$	62.301,00				
2.46.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Yeso Oculto	M2	\$	64.037,00				
2.47.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Yeso Semi - Oculto	M2	\$	61.602,00				
2.48.	Reposición e Instalación de Cornisas Yeso	ML	\$	21.111,00				
2.49.	Reposición e Instalación de Lámina Plana de fibrocemento	M2	\$	52.120,00				
2.50.	Reposición e Instalación de Listón para Techo 8 X 1 CM - Pino	M2	\$	54.718,00				
2.51.	Reposición e Instalación de cielo raso con lámina de icopor con acabados. Incluye estructura auto ensamblada en aluminio.	M2	\$	35.334,00				
2.52.	Reposición e Instalación de lámina de icopor con acabados.	M2	\$	10.070,00				
2.53.	Reposición e Instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 22 de ancho 25 a 50 cm.	ML	\$	39.621,00				
2.54.	Mantenimiento cubierta inclinada de tejas de gres tipo "S". Incluye sustituciones, restituciones y mejoramiento de materiales (tejas, caballete, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales, flanches). Incluye limpieza viga canal	M2	\$	30.841,00				
2.55.	Mantenimiento cubierta inclinada de tejas plásticas. Incluye sustituciones, restituciones y mejoramiento de materiales (tejas, caballete, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales, flanches)	M2	\$	24.427,00				
2.56.	Suministro e instalación de impermeabilización con revestimiento en poliurea	M2	\$	127.672,00				
2.57.	Suministro y aplicación de Impermeabilizante para tratamiento en pisos de baños (u otras zonas con humedad) con Poliuretano, incluye sellante y arena sílice.	M2	\$	51.275,12				
2.58.	Suministro y aplicación de Impermeabilizante con Poliuretano, para vigas canales, losas de cubierta, incluye sellante y protector uv.	M2	\$	51.213,98				
2.59.	Mantenimiento, reposición y/o Hchura de medias - cañas de 3" con mortero de poliuretano para tratamiento de impermeabilización de cubiertas, terrazas con muros de antepechos.	ml.	\$	16.793,28				
2.60.	Mantenimiento y/o reparación de fisura con Poliuretano líquido autonivelante de 400 a 500% de elongación. Fisuras de hasta 3mm de abertura.	MI	\$	15.200,58				
				\$	3.117.171,96			
3	MANTENIMIENTO DE REDES HIDROSANTARIAS							
3.01.	Ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos fallantes en la red hidrosanitaria e hidráulica de la edificación, necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	15.809,00				
3.02.	Reposición e Instalación de Bajante PVC	ML	\$	34.405,00				
3.03.	Reposición e Instalación de Canal de alta capacidad en PVC	ML	\$	45.970,00				
3.04.	Reposición e Instalación de Canal en PVC	ML	\$	43.759,00				
3.05.	Reposición e Instalación de Accesorios Para Drenaje 4"	UN	\$	36.226,00				
3.06.	Reposición e Instalación de Accesorios Para Drenaje 6"	UN	\$	138.238,00				
3.07.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 100 X 100 HMAX: 1.00	UN	\$	663.718,00				
3.08.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 60 X 60	UN	\$	412.329,00				
3.09.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 80 X 80	UN	\$	491.287,00				
3.10.	Reposición e Instalación de Tubería Drenaje PVC 200 MM 8"	ML	\$	98.475,00				
3.11.	Reposición e Instalación de Tubería Para Drenaje 4"	ML	\$	52.967,00				
3.12.	Reposición e Instalación de Tubería Para Drenaje 6"	ML	\$	95.533,00				
3.13.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1/2"	UN	\$	7.209,00				
3.14.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1-1/2"	UN	\$	26.765,00				
3.15.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1"	UN	\$	12.478,00				
3.16.	Reposición e Instalación de Accesorio Galvanizado 1"	UN	\$	22.156,00				
3.17.	Reposición e Instalación de Accesorio Galvanizado 1/2"	UN	\$	9.367,00				
3.18.	Reposición e Instalación de Acometida Gas Unifamiliar	UN	\$	1.902.449,00				
3.19.	Reposición e Instalación de Conducto Evacuación Gas 15 X 22	UN	\$	64.854,00				
3.20.	Reposición e Instalación de Tubería Acero Galvanizada 1"	ML	\$	69.891,00				
3.21.	Reposición e Instalación de Tubería Acero Galvanizada 1/2"	ML	\$	17.505,00				
3.22.	Reposición e Instalación de Tubería Cobre 1/2"	ML	\$	22.592,00				
3.23.	Reposición e Instalación de Tubería de Polietileno 1"	ML	\$	45.134,00				
3.24.	Reposición e Instalación de Tubería de Polietileno 3/4"	ML	\$	42.665,00				
3.25.	Reposición e Instalación de Punto Salida Calentador de Ambiente	UN	\$	45.373,00				
3.26.	Reposición e Instalación de Punto Salida Calentador de Paso	UN	\$	47.461,00				
3.27.	Reposición e Instalación de Salida Chimenea	UN	\$	22.673,00				
3.28.	Reposición e Instalación de Punto Agua Fria	UN	\$	28.991,00				
3.29.	Reposición e instalación de rejilla de ventilación	UN	\$	36.135,00				
3.30.	Reposición e instalación de punto agua caliente	UN	\$	28.360,00				
3.31.	Reposición e instalación de accesorios cerámicos para baños	UN	\$	88.195,00				
3.32.	Reposición e instalación de accesorios cromados para baños	UN	\$	195.255,00				
3.33.	Reposición e instalación de lavadero de flauta	UN	\$	364.202,00				
3.34.	Reposición e instalación de lavadero fijo en granito pulido	UN	\$	320.775,00				
3.35.	Reposición e instalación de lavamanos con grifería	UN	\$	150.817,00				
3.36.	Reposición e instalación de lavaplatos con grifería	UN	\$	293.849,00				

3.37.	Reposición e instalación de llave manguera	UN	\$	11.033,00				
3.38.	Reposición e instalación de inodoro alargado o redondo de una pieza en porcelana y con descarga variable.	UN	\$	624.735,00				
3.39.	Reposición e instalación de inodoro de dos piezas en porcelana y con descarga sencilla con botón superior.	UN	\$	282.077,00				
3.40.	Reposición e instalación de drenaje en tubería drenaje 4" con filtro	ML	\$	162.060,00				
3.41.	Reposición e instalación de drenaje en tubería drenaje 6" con filtro	ML	\$	221.622,00				
3.42.	Reposición e instalación de salida sanitaria 2"	UN	\$	75.910,00				
3.43.	Reposición e instalación de salida sanitaria 4"	UN	\$	104.654,00				
3.44.	Reposición e instalación de salida sanitaria 3"	UN	\$	89.507,00				
3.45.	Reposición e instalación de Orinal de entrada superior con esmalte antibacterial y diseño ahorrador de agua.	UN	\$	296.805,00				
3.46.	Reposición e instalación de Lavamanos de pedestal con amplio pozo color por definir	UN	\$	235.950,00				
3.47.	Reposición e instalación de Ducha Eléctrica dirigible de 110V. Incluye Grifería.	UN	\$	108.811,00				
3.48.	Impermeabilización tanque de agua de reserva	M2	\$	40.417,00				
3.49.	Reposición e instalación de taza sanitaria alargada para uso de fluxometro	UN	\$	647.205,00				
3.50.	Reposición e instalación de lavamanos de colgar color por definir	UN	\$	114.241,00				
3.51.	Reposición e instalación de lavamanos de colgar con semi-pedestal color por definir	UN	\$	169.010,00				
3.52.	Reposición e instalación de lavamanos de sobreponer color por definir	UN	\$	187.267,00				
3.53.	Reposición e instalación de grifería monocontrol para lavamanos	UN	\$	121.927,00				
3.54.	Reposición e instalación de grifería convencional individual para lavamanos	UN	\$	61.034,00				
3.55.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos doble 4 pulgadas convencional	UN	\$	101.604,00				
3.56.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos doble 8 pulgadas	UN	\$	96.736,00				
3.57.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos de mesa antivandático	UN	\$	199.782,00				
3.58.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos pared 8 pulgadas	UN	\$	255.768,00				
3.59.	Reposición e instalación de Grifería ducha mezclador 8 pulgadas	UN	\$	145.419,00				
3.60.	Reposición e instalación de Grifería ducha sencilla de palanca	UN	\$	97.952,00				
3.61.	Reposición e instalación de Grifería ducha mezclador tipo toledo cruz o equivalente	UN	\$	224.531,00				
3.62.	Reposición e instalación de Grifería ducha sencilla	UN	\$	88.216,00				
3.63.	Reposición e instalación de Grifería tipo ducha clásica decorativa 8 pulgadas cromo o equivalente	UN	\$	267.129,00				
3.64.	Reposición e instalación de ducha con grifería tipo piscis o equivalente	UN	\$	113.097,00				
3.65.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos sencillo tipo atenea o equivalente	UN	\$	89.433,00				
3.66.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos 8 pulgadas	UN	\$	112.558,00				
3.67.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos tipo burdeos cromo o equivalente	UN	\$	162.458,00				
3.68.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos pared individual tipo S	UN	\$	93.084,00				
3.69.	Suministro e instalación de Grifería tipo push antivandática expuesta 3/4 para orinal	UN	\$	271.997,00				
3.70.	Reposición e instalación de Grifería tipo push antivandática para orinal o inodoro	UN	\$	316.925,00				
3.71.	Reposición e instalación de Grifería tipo push antivandática para lavamanos	UN	\$	210.948,00				
3.72.	Reposición e instalación de Grifería con sensor para lavamanos	UN	\$	1.076.369,00				
3.73.	Reposición e instalación de Grifería orinal tradicional cromo	UN	\$	155.953,00				
3.74.	Reposición e instalación de Grifería sanitario tradicional	UN	\$	65.091,00				
3.75.	Reposición e instalación de Grifería sanitaria hidrostática doble descarga	UN	\$	90.517,00				
3.76.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos monocontrol	UN	\$	161.242,00				
3.77.	Reposición e instalación de Manija tanque sanitario	UN	\$	25.147,00				
3.78.	Reposición e instalación de Válvula regulación 1/2 sanitario cromo	UN	\$	65.771,00				
3.79.	Reposición e instalación de Acople metal sanitario 55 cm 1/2 x 7/8	UN	\$	36.428,00				
3.80.	Reposición e instalación de Acople metal sanitario 40 cm 1/2 x 7/8	UN	\$	33.994,00				
3.81.	Reposición e instalación de Acople plástico sanitario 55 cm 1/2 x 7/8	UN	\$	42.646,00				
3.82.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de la trampa de grasa, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	UN	\$	129.982,00				
3.83.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del pozo séptico, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	UN	\$	597.738,00				
3.84.	Servicio de Lavado, Mantenimiento y Limpieza Tanque de almacenamiento de agua, (incluye la mano de obra, maquinaria, equipo y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	M3	\$	9.062,00				
3.85.	Reposición e instalación de ducha tipo elite o equivalente	UN	\$	177.421,00				
3.86.	Reposición e instalación de ducha tipo fénix o equivalente	UN	\$	172.553,00				
3.87.	Reposición e instalación de asiento sanitario (bizcocho)	UN	\$	88.222,00				
3.88.	Mantenimiento, reposición y/o hechura de anclaje y sellado de puntos sanitarios al piso o muros de 2 a 4", con mortero de poliuretano.	Uni	\$	27.802,15				
				\$	15.351.707,16			

4	MANTENIMIENTO DE REDES ELECTRICAS							
4.01.	Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería PVC (incluye cableado y regateo), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	16.187,00				
4.02.	Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería EMT (incluye cableado y montaje de elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas)	ML	\$	18.311,00				
4.03.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de ascensor, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del equipo)	UN	\$	836.549,00				
4.04.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 50W	UN	\$	104.013,00				
4.05.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 100W	UN	\$	159.013,00				
4.06.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 200W	UN	\$	409.013,00				
4.07.	Reposición e instalación de lámpara tubo LED hermética sobreponer 1x24w luz blanca	UN	\$	79.934,00				
4.08.	Reposición e instalación de lámpara dos tubos LED hermética sobreponer	UN	\$	109.934,00				
4.09.	Reposición e instalación de lámpara regleta LED 4x24cm 12w	UN	\$	44.934,00				
4.10.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 30 x 30 24w luz blanca	UN	\$	39.934,00				
4.11.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 30 x 60 25w luz blanca	UN	\$	64.934,00				
4.12.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 60 x 60 48w luz blanca	UN	\$	69.934,00				
4.13.	Suministro e instalación de lámpara panel LED 30 x 120 48w luz blanca	UN	\$	84.934,00				
4.14.	Reposición e instalación interruptor sencillo	UN	\$	13.701,00				
4.15.	Reposición e instalación interruptor conmutable sencillo	UN	\$	23.459,00				
4.16.	Reposición e instalación interruptor conmutable triple	UN	\$	27.486,00				
4.17.	Reposición e instalación interruptor doble	UN	\$	17.025,00				
4.18.	Reposición e instalación interruptor sencillo con toma doble	UN	\$	23.985,00				
4.19.	Reposición e instalación interruptor triple	UN	\$	19.171,00				
4.20.	Reposición e instalación de interruptor automático enchufable 1 x 15A hasta 30A	UN	\$	16.203,00				
4.21.	Reposición e instalación de interruptor automático enchufable 1 x 40A	UN	\$	17.918,00				
4.22.	Reposición e instalación de soporte para reflectores	UN	\$	140.214,00				
4.23.	Reposición e instalación de sistema toma a tierra	UN	\$	854.861,00				
4.24.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida + toma bifásica	UN	\$	124.911,00				
4.25.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida en tubería PVC	UN	\$	57.839,00				
4.26.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida para conmutable en tubería PVC	UN	\$	80.266,00				
4.27.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida en tubería EMT	UN	\$	71.651,00				
4.28.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida + toma trifásica	UN	\$	128.820,00				
4.29.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble americana	UN	\$	15.131,00				
4.30.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble GFCI	UN	\$	49.260,00				
4.31.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble P.T.A. 15A 125V Naranja	UN	\$	20.919,00				
4.32.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma trifásica 20A	UN	\$	19.572,00				
4.33.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma bifásica 20A	UN	\$	13.636,00				
4.34.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra pararrayos poste	UN	\$	547.282,00				
4.35.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra tablero general distribución	UN	\$	457.443,00				
4.36.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Caja derivación 10cm x10cm DEXSON	UN	\$	24.648,00				
4.37.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Caja de paso 15 x 15 x 10 cm con chapa	UN	\$	41.659,00				
4.38.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero MON C/PUERTA ESP. TOTAL 8 CTOS	UN	\$	201.051,00				
4.39.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero BIF C/PUERTA ESP. TOTAL 12 CTOS	UN	\$	417.131,00				
4.40.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero TRIF C/PUERTA ESP. TOTAL 24 CTOS	UN	\$	560.507,00				
4.41.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Lámpara exterior blanca redonda rejilla 60w	UN	\$	50.566,00				
4.42.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Lámpara de emergencia LED 2 focos	UN	\$	118.647,00				
4.43.	Reposición e instalación de Señalizador de Salida Led	UN	\$	107.731,00				
4.44.	Reposición e instalación de Sensor de movimiento infrarrojo de 180 o 360 grados	UN	\$	68.663,00				
4.45.	Reposición e instalación de Lámpara de sobreponer 60X60 4X17W	UN	\$	120.101,00				
4.46.	Reposición e instalación de Driver regulable para Panel Led de 6w a 24w	UN	\$	19.033,00				
4.47.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 6w	UN	\$	24.034,00				
4.48.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 9w	UN	\$	27.320,00				

4.49.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 12w	UN	\$	29.511,00					
4.50.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 18w	UN	\$	32.431,00					
4.51.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 24w	UN	\$	50.688,00					
4.52.	Reposición e instalación de Cinta de Led siliconada 24w	ML	\$	11.171,00					
4.53.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 1X60 amperios	UN	\$	45.972,00					
4.54.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 2X60 amperios	UN	\$	84.919,00					
4.55.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 3X60 amperios	UN	\$	126.300,00					
4.56.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 2X30 amperios	UN	\$	46.530,00					
4.57.	Reposición e instalación de Balasto electrónico 4 x32 4 x17 w t8	UN	\$	64.766,00					
4.58.	Reposición e instalación de extractor de aire industrial de 16" con rejilla de protección	UN	\$	369.182,00					
4.59.	Suministro e instalación de luminaria fluorescente a prueba de explosión 2 x 32W	UN	\$	2.609.087,00					
4.60.	Suministro e instalación TUBO LED T8 DE 18W	UN	\$	77.826,00					
4.61.	Suministro e instalación de Dicroico de LED de 5W	UN	\$	24.037,00					
4.62.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 4 +1N No 6 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	54.999,00					
4.63.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 6+1N No 6 + 1T No 8 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	50.783,00					
4.64.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 8+1N No 8 + 1T No 8 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	42.754,00					
4.65.	Mantenimiento y/o reposición de cable de cobre 1/0 desnudo para apantallamiento incluye elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	62.028,00					
4.66.	Mantenimiento y/o reposición de cable de cobre 1/0 aislado para apantallamiento incluye elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	54.107,00					
4.67.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de caja premoldeada tipo totalizador de 3x100	UN	\$	213.063,00					
				\$	10.609.622,00				
5	MANTENIMIENTO DE REDES DE VOZ Y DATOS								
5.01.	Reposición e instalación de Gabinetes metálicos para centralizar las redes de voz y datos	UN	\$	1.637.649,00					
5.02.	Reposición e instalación de Bandeja tipo malla portacables para redes de energía regulada, normal y comunicaciones formato 60 x300 mm o similar	ML	\$	71.705,00					
5.03.	Reposición e instalación de Canaleta Metálica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada	ML	\$	27.442,00					
5.04.	Reposición e instalación de Canaleta Plástica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada	ML	\$	35.429,00					
5.05.	Reposición e instalación de Salida doble de voz y/o datos categoría 6 certificado	UN	\$	54.922,00					
5.06.	Reposición e instalación de cableado UTP categoría 6A-100 % cobre	ML	\$	11.132,00					
5.07.	Reposición e instalación de cableado HDMI	ML	\$	10.272,00					
5.08.	Reposición e instalación de salida de incrustar para pared HDMI	UN	\$	27.559,00					
				\$	1.876.110,00				
6	MANTENIMIENTO MUROS Y MAMPOSTERÍA								
6.01.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Pintura ignífuga contra incendios	M2	\$	23.996,00					
6.02.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro madera pino ESP. 10CM doble cara	M2	\$	110.641,00					
6.03.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana aerolux o equivalente	M2	\$	92.190,00					
6.04.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana DVLUX o equivalente	M2	\$	89.643,00					
6.05.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja concreto prefabricada	ML	\$	61.240,00					
6.06.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja concreto 0.15 M	ML	\$	33.129,00					
6.07.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja concreto 0.25 M	ML	\$	52.339,00					
6.08.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja en tablón	ML	\$	27.065,00					
6.09.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja en ladrillo macizo prensado	ML	\$	35.967,00					
6.10.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque estrado N°4 en los casos que se requiera	M2	\$	39.180,00					
6.11.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque estrado N°5 en los casos que se requiera	M2	\$	41.334,00					
6.12.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque liso N°5 en los casos que se requiera	M2	\$	32.654,00					
6.13.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro Dry wall doble cara E=12 en los casos que se requiera	M2	\$	56.713,00					
6.14.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro Dry wall doble cara E=10 en los casos que se requiera	M2	\$	56.955,00					
6.15.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro lamina fibrocemento 10mm en los casos que se requiera	M2	\$	66.929,00					

6.16.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de dintel en concreto 5 cm en los casos que se requiera	ML	\$	24.463,00					
6.17.	Reposición e instalación de muros y fachadas en ladrillo macizo prensado a la vista	M2	\$	87.580,00					
6.18.	Reposición e instalación de mesón en concreto	M2	\$	185.206,00					
6.19.	Mantenimiento y/o reposición e instalación poyo ducha en los casos que se requiera	ML	\$	27.940,00					
6.20.	Remates en muros en ladrillo macizo prensado	ML	\$	35.692,00					
6.21.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de soporte mesón en bloque de concreto 60cm x 90cm x 10cm en los casos que se requiera	UN	\$	71.607,00					
6.22.	Suministro e instalación de viga de confinamiento y amarre muro de 0,15 x 0,25 mts. Incluye refuerzo	ML	\$	66.141,00					
6.23.	Suministro e instalación de columna de forma regular de 3.500 PSI. incluye refuerzo	M3	\$	931.562,00					
6.24.	Suministro e instalación de losa con lamina colaborante y concreto de 3.500 PSI. incluye refuerzo	M2	\$	143.270,00					
				\$	2.393.436,00				
7	MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PINTURA								
7.01.	Mantenimiento y/o reposición e instalación anti humedad fachada dos capas	M2	\$	15.629,00					
7.02.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de anticorrosivo sobre lamina lineal	ML	\$	7.480,00					
7.03.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de anticorrosivo sobre lamina llena	M2	\$	13.189,00					
7.04.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de barniz sobre muebles	M2	\$	66.978,00					
7.05.	Demarcación con marmolina	ML	\$	4.338,00					
7.06.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre lámina lineal	ML	\$	7.830,00					
7.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre lámina llena	M2	\$	14.680,00					
7.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre marcos lamina	ML	\$	7.855,00					
7.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre marcos madera	ML	\$	20.814,00					
7.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre muebles	M2	\$	66.275,00					
7.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco	M2	\$	8.742,00					
7.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco veneciano	M2	\$	61.183,00					
7.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco y vinilo 3 manos	M2	\$	18.536,00					
7.14.	Mantenimiento y reposición e instalación de revestimiento plástico de acabado texturizado estilo rayado tipo graniplast esgrafiado o equivalente	M2	\$	21.137,00					
7.15.	Mantenimiento y reposición e instalación de marmolina sobre pañete	M2	\$	20.289,00					
7.16.	Mantenimiento y reposición e instalación de revestimiento bajo placa tipo plaster o equivalente	M2	\$	18.404,00					
7.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de tintilla sobre madera lineal	ML	\$	3.574,00					
7.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de tintilla sobre madera llena	M2	\$	14.771,00					
7.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de vinilo sobre pañete o sobre estuco 3 manos	M2	\$	9.785,00					
7.20.	Mantenimiento, reposición y aplicación pintura tipo vinilo 3 manos para exteriores de alta resistencia y máxima protección tres manos color a definir en obra. Incluye alistamiento superficie.	M2	\$	18.188,00					
7.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de Wash Primer sobre aluminio	M2	\$	104.757,00					
7.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura epóxica tipo 1 poliamida	M2	\$	23.229,00					
7.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura hidrórepelente	M2	\$	14.543,00					
7.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura tipo Vinilo interior especial para paneles de yeso a dos manos	M2	\$	5.057,00					
7.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura Anti-Grafiti Transparente	M2	\$	20.731,00					
7.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura para canchas deportivas a dos manos	M2	\$	15.654,00					
7.27.	Mantenimiento rejas. Incluye desmonte y montaje, mantenimiento bisagras, cerradura de seguridad, pasador, porta candado, aplicación anticorrosivo y esmalte tipo intemperie al duco 3 manos, color por definir en obra	M2	\$	14.049,00					
				\$	617.697,00				
8	MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PISOS								
8.01.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm, adhesivo de piso y enboquillado de fraguado rápido	M2	\$	40.275,00					
8.02.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 2cm	M2	\$	13.960,00					
8.03.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm	M2	\$	23.399,00					
8.04.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm endurecido	M2	\$	45.471,00					

8.05.	Mantenimiento y reposición e instalación de alizado de piso 4cm impermeabilizado	M2	\$	39.862,00				
8.06.	Mantenimiento y reposición e instalación de alizado de piso 8cm impermeabilizado	M2	\$	75.259,00				
8.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín cuarto 26	M2	\$	72.305,00				
8.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín español 6cm	M2	\$	66.281,00				
8.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín español 8cm	M2	\$	71.566,00				
8.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín rústico corbatín 5.0	M2	\$	45.932,00				
8.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín concreto 6cm peatonal	M2	\$	66.798,00				
8.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín concreto 8cm vehicular	M2	\$	70.249,00				
8.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra argollada multinivel 650 GR	M2	\$	57.611,00				
8.14.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra argollada multinivel 980 GR	M2	\$	71.574,00				
8.15.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra recortada 800 GR	M2	\$	93.435,00				
8.16.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso cerámico formato 20 x 20 o similar	M2	\$	43.727,00				
8.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso natural tipo ARUBA ARENA 57.5 X 57.5 o equivalente	M2	\$	51.293,00				
8.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo duropiso 33.8 x 33.8 o equivalente	M2	\$	62.514,00				
8.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso exterior tipo MURCIA 45.8 X 45.8 o equivalente	M2	\$	52.567,00				
8.20.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso imitación madera 57.5 x 57.5	M2	\$	44.171,00				
8.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso marmolizado tipo ELDA 55.2 x 55.2 o equivalente	M2	\$	44.171,00				
8.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso ornamental tipo Malta 33.8 x 33.8 o equivalente	M2	\$	48.637,00				
8.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo pizarra natural o equivalente	M2	\$	51.019,00				
8.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo terrazo Britania 42.5 x 42.5 o equivalente	M2	\$	43.769,00				
8.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso cerámico tráfico moderado	M2	\$	48.040,00				
8.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tablón tradicional rojo 30 x 30	M2	\$	67.302,00				
8.27.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tipo tablón portal rojo 30 x 15 o equivalente	M2	\$	65.664,00				
8.28.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tipo tableta etrusca roja 25X7 o equivalente	M2	\$	51.682,00				
8.29.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en porcelanato tipo piedra egipcia sandstone 27.2 x 55.4 o equivalente	M2	\$	133.947,00				
8.30.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en porcelanato color por definir en obra	M2	\$	105.350,00				
8.31.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en cerámica.	ML	\$	13.899,00				
8.32.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en porcelanato	ML	\$	19.239,00				
8.33.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en gres 18.5 x 9 cm	ML	\$	19.205,00				
8.34.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en MDF 8cm	ML	\$	16.508,00				
8.35.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC 6.8 cm	ML	\$	8.676,00				
8.36.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC rollo 8 cm	ML	\$	6.732,00				
8.37.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC rígido 7.5 cm	ML	\$	12.667,00				
8.38.	Mantenimiento y reposición e instalación de contrahuella de escalera en PVC 20 CM	ML	\$	23.047,00				
8.39.	Mantenimiento y reposición e instalación de mediacaña en PVC 6 cm	ML	\$	109.673,00				
8.40.	Mantenimiento y reposición e instalación de mediacaña en PVC 9 cm	ML	\$	113.438,00				
8.41.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en baldosa de grano de mármol.	M2	\$	123.310,00				
8.42.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en baldosa de grano de mármol.	ML	\$	22.953,00				
8.43.	Mantenimiento, reposición e instalación de piso técnico extruido monomasa	M2	\$	167.244,00				
8.44.	Mantenimiento, reposición e instalación de guardaescoba para piso técnico extruido monomasa e 0.10 m	ML	\$	25.278,00				
8.45.	Mantenimiento, reposición e instalación de huellas y contrahuellas de escalera para piso técnico extruido monomasa	ML	\$	63.553,00				
8.46.	Mantenimiento, pulida y brillada de piso en baldosa grano de mármol con ácido oxálico y cera líquida 7 x 1	M2	\$	24.805,00				
8.47.	Mantenimiento y reposición e instalación de alizado de piso 4cm, con refuerzo de malla electrosoldada	M2	\$	28.956,00				
				\$	2.567.013,00			

9	MANTENIMIENTO DE OTROS ACABADOS								
9.01.	Mantenimiento y reposición e instalación de enchape mármol piedra muñeca	M2	\$	246.056,00					
9.02.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape de fachada cuarterón	M2	\$	75.730,00					
9.03.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared tipo MARMOL AJURORA 20X30 o equivalente	M2	\$	81.011,00					
9.04.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared tipo EGEO PLANO o equivalente	M2	\$	57.297,00					
9.05.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared porcelanato, color por definir	M2	\$	88.100,00					
9.06.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared cerámico, color por definir	M2	\$	50.140,00					
9.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en vidrio templado 10 mm	M2	\$	261.802,00					
9.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en aluminio y lámina plástica	M2	\$	141.802,00					
9.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en aluminio anodizado	M2	\$	191.802,00					
9.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en lámina de acero inoxidable AISI SAE 304	M2	\$	480.530,00					
9.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de PUERTA ARQUITECTONICA EN MADERA	M2	\$	136.823,00					
9.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de PUERTA ARQUITECTONICA CLOSET EN MADERA	M2	\$	108.868,00					
9.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de Puerta en Vidrio Templado Laminado 10mm	M2	\$	865.513,00					
9.14.	Mantenimiento y PULIDA + LACADA PISO MADERA	M2	\$	43.621,00					
9.15.	Mantenimiento y PULIDA PISO GRANITO AL PLOMO	M2	\$	48.285,00					
9.16.	Mantenimiento y PULIDA PISO MARMOL	M2	\$	61.345,00					
9.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de GRAMA SINTETICA 500 GRS.	M2	\$	72.769,00					
9.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de GRAMA SINTETICA 700 GRS.	M2	\$	96.939,00					
9.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de PARARRAYOS 45MT	UN	\$	567.599,00					
9.20.	Mantenimiento y reposición e instalación de PARARRAYOS tipo FRANKLIN o equivalente	UN	\$	546.189,00					
9.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ANOLOK	ML	\$	25.145,00					
9.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS BLANCO MATE	ML	\$	26.234,00					
9.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ESCALERA (15x02)	ML	\$	91.794,00					
9.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ESCALERA TABLaChp.25	ML	\$	97.880,00					
9.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de PERSIANA TOMA DE AIRE 40"x20"	UN	\$	699.606,00					
9.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de PINTURA BITUMINOSA AL TEXSA o equivalente	M2	\$	26.606,00					
9.27.	Mantenimiento y reposición e instalación de PINTURA BITUMINOSA SOLAR	M2	\$	22.881,00					
9.28.	Mantenimiento y reposición e instalación de PRADIZACION JARDINES	M2	\$	18.568,00					
9.29.	Mantenimiento y reposición e instalación de REJILLA ANTICUCARACHA 3"x2"	UN	\$	9.580,00					
9.30.	Mantenimiento y reposición e instalación de REJILLA ANTICUCARACHA 6"x4" AL.	UN	\$	35.926,00					
9.31.	Mantenimiento y RESANES GENERALES	M2	\$	15.088,00					
9.32.	Mantenimiento y reposición e instalación de SALIDA CORDON TV BLANCO+TAPA	UN	\$	28.658,00					
9.33.	Mantenimiento y reposición e instalación de SALIDA TV CN	UN	\$	99.785,00					
9.34.	Mantenimiento y reposición e instalación de TANQUE PLASTICO 1000 LT.	UN	\$	576.984,00					
9.35.	Mantenimiento y reposición e instalación de TANQUE PLASTICO 2000 LT.	UN	\$	898.626,00					
9.36.	Mantenimiento y reposición e instalación de TOPE DE PISO PARA PUERTA	UN	\$	15.919,00					
9.37.	Mantenimiento y reposición e instalación de TOPE DE RESORTE PARA PUERTA	UN	\$	4.322,00					
9.38.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ARQUITECTONICO NIVEL II 18	M2	\$	956.097,00					
9.39.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ARQUITECTONICO NIVEL III 22	M2	\$	1.156.097,00					
9.40.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO BRONCE 244x330 4mm	M2	\$	41.365,00					
9.41.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD.BRONC. 5mm	M2	\$	69.708,00					
9.42.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD.BRONC. 10mm	M2	\$	192.545,00					
9.43.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD.INCOLO. 10mm	M2	\$	89.563,00					
9.44.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ.BRONC. 5mm	M2	\$	167.905,00					
9.45.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ.CRISTAL AZUL	M2	\$	266.572,00					
9.46.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ.INCOL. 10m	M2	\$	277.980,00					
9.47.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. REFLECTIVO	M2	\$	344.460,00					
9.48.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO GRABADO BRONCE BOREAL	M2	\$	67.899,00					
9.49.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO GRABADO INCOLORO 4mm.	M2	\$	57.444,00					
9.50.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ESMERILADO 5mm	M2	\$	99.261,00					

9.51.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO CIRCULAR 1.10 DIAMETRO	UN	\$	347.643,00				
9.52.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Cuadr.BURBUJA 117x117 3mm	UN	\$	378.622,00				
9.53.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Cuadr.DIAMANT 117x117 3mm	UN	\$	381.078,00				
9.54.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Rect.DIAMANT 80x115 3mm.	UN	\$	296.748,00				
9.55.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO RECTANGULAR BURBUJA (0.80x1.10)	UN	\$	335.655,00				
9.56.	Mantenimiento y reposición e instalación de teja acrílica sobre medida color por definir	M2	\$	409.111,00				
9.57.	Mantenimiento mesón en concreto. Incluye alistamiento superficie y aplicación de granito con cemento blanco, acabado liso con juntas de plástico. E= 5 mm y pasada de piedras para el acabado final	M2	\$	97.672,00				
9.58.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura fosforescente luminiscente para señalización nocturna y de emergencia	M2	\$	77.874,00				
9.59.	Reposición e instalación de cinta fotoluminiscente de 5 cm de ancho, con protección peatonal y tiempo de atenuación de 10 horas para señalización nocturna y de emergencia	ML	\$	22.664,00				
9.60.	Reposición e instalación de señalización de seguridad sobre placa fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia	UN	\$	47.097,00				
9.61.	Reposición e instalación de banda antideslizante fundida en sitio de 5 cm de ancho para tráfico alto con fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia	ML	\$	51.746,00				
9.62.	Reposición e instalación de señalización interna en acrílico cristal en tamaño 20 x 29 cm y sujetado con herrajes cilíndricos de aluminio y/o acero niquelado	UN	\$	59.934,00				
9.63.	Reposición e instalación de barra de seguridad tipo C en tubo de acero inoxidable de 1 1/2" o 1 1/4" para brindar apoyo a personas con movilidad reducida	UN	\$	106.384,00				
9.64.	Reposición e instalación de barra de seguridad tipo S en tubo de acero inoxidable de 1 1/2" o 1 1/4" para brindar apoyo a personas con movilidad reducida	UN	\$	221.384,00				
9.65.	Reposición e instalación de mesón en piedra natural con faldón 7cm. incluye estructura portante.	ML	\$	657.880,00				
9.66.	Reposición e instalación de mesón en acero inoxidable. incluye poceta central.	ML	\$	307.379,00				
9.67.	Mantenimiento y/o tratamiento para impermeabilización de muros con humedades, incluye aplicación de aditivos tipo sika impermuro o equivalente, sika injectocream -100 o equivalente y la reposición del pañete impermeabilizado.	M2	\$	152.310,00				
9.68.	Reposición e instalación de Vidrio Blindado Arquitectónico Nivel IV (E=42mm) compuesto por capas de vidrio monolítico flotado y PVB. Incluye desmonte del vidrio existente, instalación accesorios y certificación con prueba balística avalada por indumil.	M2	\$	1.656.087,00				
9.69.	Reposición e instalación de Vidrio Blindado Arquitectónico Nivel V (E=50mm) compuesto por capas de vidrio monolítico flotado y PVB. Incluye desmonte del vidrio existente, instalación accesorios y certificación con prueba balística avalada por indumil.	M2	\$	2.084.655,00				
			\$	18.394.642,00				
10	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA MADERA							
10.01.	Reposición e instalación de Baranda en madera flormorado	ML	\$	42.625,00				
10.02.	Reposición e instalación de Clóset flormorado	M2	\$	478.760,00				
10.03.	Reposición e instalación de Clóset tipo madecor o equivalente	M2	\$	220.422,00				
10.04.	Reposición e instalación de Difusor en madera	M2	\$	93.804,00				
10.05.	Reposición e instalación de Difusores marco para vidrio	M2	\$	98.378,00				
10.06.	Reposición e instalación de enchapes de muros en lámina tipo triplex o equivalente	M2	\$	50.454,00				
10.07.	Reposición e instalación de Enchapes muros flormorado	M2	\$	206.215,00				
10.08.	Reposición e instalación de hoja puerta flormorado o equivalente	M2	\$	189.671,00				
10.09.	Reposición e instalación de hoja puerta tipo fortex o equivalente	M2	\$	130.195,00				
10.10.	Reposición e instalación de mueble altura 0.80 flormorado	ML	\$	429.943,00				
10.11.	Reposición e instalación de mueble bajo 0.80M-Sapan	ML	\$	376.723,00				
10.12.	Reposición e instalación de mueble tipo linos	M2	\$	235.837,00				
10.13.	Mantenimiento y reparación de muebles en madera; incluye limpieza, ajuste y reemplazo de piezas defectuosas o en mal estado del mueble existente en el mismo o mejor material	M2	\$	97.212,00				
10.14.	Reposición e instalación de pasamanos flormorado	ML	\$	46.340,00				
10.15.	Reposición e instalación de pirán de madera 0.10 M	ML	\$	53.246,00				

	10.16.	Reposición e instalación de Puerta marco y hoja flormorado o equivalente	M2	\$	272.601,00					
	10.17.	Reposición e instalación de Puerta interés social 0.51 A 0.75M	UN	\$	199.095,00					
	10.18.	Reposición e instalación de Puerta interés social 0.76 A 1.00M	UN	\$	245.300,00					
	10.19.	Reposición e instalación de Ventana en madera flormorado	M2	\$	81.596,00					
	10.20.	Reposición e instalación de Ventana Tipo Colonial en madera roble seco e inmunizado o similar con terminado en pintura color por definir	M2	\$	1.374.323,00					
	10.21.	Reposición e instalación de Puerta Tipo Colonial en madera teca seca e inmunizada o similar con terminado en pintura color por definir	M2	\$	1.369.580,00					
				\$	6.292.320,00					
11	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA									
	11.01.	Reposición e instalación de cerramiento en malla eslabonada	M2	\$	90.364,00					
	11.02.	Reposición e instalación de escalera de gato	ML	\$	89.626,00					
	11.03.	Reposición e instalación de tubería en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono de espesor igual o superior 2.30 mm y diámetro 1".	ML	\$	23.570,00					
	11.04.	Reposición e instalación de tubería en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono de espesor igual o superior 2.30 mm y diámetro 2".	ML	\$	37.788,00					
	11.05.	Reposición e instalación de marco puerta lamina 0.80M	UN	\$	85.603,00					
	11.06.	Reposición e instalación de marco puerta lamina 1.00M	UN	\$	93.612,00					
	11.07.	Reposición e instalación de marco tapas caja inspección	UN	\$	205.611,00					
	11.08.	Reposición e instalación de marquesinas lamina	M2	\$	127.658,00					
	11.09.	Reposición e instalación de puerta en lámina cold rolled cal. 16	M2	\$	166.703,00					
	11.10.	Reposición e instalación de reja bancaria	M2	\$	68.321,00					
	11.11.	Reposición e instalación de rejas lamina	M2	\$	142.792,00					
	11.12.	Reposición e instalación de rejillas piso 0.30	ML	\$	63.265,00					
	11.13.	Reposición e instalación de sombrerete para chimenea tipo cilindrico	UN	\$	20.354,00					
	11.14.	Reposición e instalación de tapas shut lamina	UN	\$	76.923,00					
	11.15.	Reposición e instalación de división en lámina cold rolled cal. 16	M2	\$	166.703,00					
	11.16.	Reposición e instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 26 de ancho 20 a 50 cm de color similar a estructura de ventanería en aluminio. Incluye impermeabilización.	ML	\$	46.081,00					
	11.17.	Suministro e instalación de Escudo de la Policía Nacional fundido en bronce, detalles en alto relieve pulidos y brillados a color, tamaño de 80cm de diametro	UN	\$	3.259.275,00					
	11.18.	Suministro e instalación de Escudo de la Policía Nacional fundido en bronce, detalles en alto relieve pulidos y brillados a color, tamaño de 60cm de diametro	UN	\$	2.529.019,00					
	11.19.	Suministro e instalación de letra fundida en bronce de altura 20 cm y ancho proporcional, incluye anclajes	UN	\$	64.382,00					
	11.20.	Suministro e instalación de letra fundida en bronce de altura 15 cm y ancho proporcional, incluye anclajes	UN	\$	52.211,00					
	11.21.	Suministro e instalación canal metálica de aguas lluvias en lámina galvanizada calibre 22. Incluye anticorrosivo, pintura y anclajes. Desarrollo de A hasta 1,00m	ML	\$	88.996,00					
	11.22.	Suministro e instalación concertina sencilla diámetro 18" en acero inoxidable. Incluye accesorios de anclaje o fijación	ML	\$	40.721,00					
	11.23.	Suministro e instalación concertina doble diámetro 18" en acero inoxidable. Incluye accesorios de anclaje o fijación	ML	\$	48.418,00					
				\$	7.587.996,00					
12	MANTENIMIENTO DE CONCRETOS, MORTEROS Y PAÑETES									
	12.01.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 1500 P.S.I	M3	\$	292.182,00					
	12.02.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 2000 P.S.I	M3	\$	327.721,00					
	12.03.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 2500 P.S.I	M3	\$	348.654,00					
	12.04.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 3000 P.S.I	M3	\$	382.908,00					
	12.05.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 3500 P.S.I	M3	\$	431.182,00					
	12.06.	Reposición e instalación de concreto corriente grava fina 2000 P.S.I	M3	\$	333.531,00					

12.07.	Reposición e instalación de concreto corriente grava fina 3000 P.S.I	M3	\$	390.221,00					
12.08.	Reposición e instalación de mortero 1:2	M3	\$	526.921,00					
12.09.	Reposición e instalación de mortero 1:3	M3	\$	428.753,00					
12.10.	Reposición e instalación de mortero 1:3 impermeabilizado	M3	\$	646.174,00					
12.11.	Reposición e instalación de mortero 1:4	M3	\$	371.838,00					
12.12.	Reposición e instalación de mortero 1:4 impermeabilizado	M3	\$	569.494,00					
12.13.	Reposición e instalación de mortero 1:5	M3	\$	331.644,00					
12.14.	Reposición e instalación de mortero 1:6	M3	\$	303.671,00					
12.15.	Reposición e instalación de filos y dilataciones	ML	\$	9.594,00					
12.16.	Reposición e instalación de malla con vena bajo entramado	M2	\$	14.528,00					
12.17.	Reposición e instalación de esterilla de guadua bajo entramado	M2	\$	19.823,00					
12.18.	Reposición e instalación de rampa de acceso	M2	\$	74.113,00					
12.19.	Reposición e instalación de pañete bajo esterilla de guadua 1:5	M2	\$	27.521,00					
12.20.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:4	M2	\$	34.762,00					
12.21.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:5	M2	\$	33.921,00					
12.22.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:6	M2	\$	33.334,00					
12.23.	Reposición e instalación de pañete impermeabilizado muros 1:3	M2	\$	42.853,00					
12.24.	Reposición e instalación de pañete impermeabilizado muros 1:4	M2	\$	40.468,00					
12.25.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:3	M2	\$	29.474,00					
12.26.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:4	M2	\$	30.874,00					
12.27.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:5	M2	\$	30.033,00					
12.28.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:6	M2	\$	29.446,00					
12.29.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:4	M2	\$	28.362,00					
12.30.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:5	M2	\$	27.521,00					
12.31.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:6	M2	\$	26.934,00					
12.32.	Reposición e instalación de pañete rustico muros 1:5	M2	\$	40.973,00					
12.33.	Reposición e instalación de pañete rustico bajo placa 1:5	M2	\$	51.509,00					
12.34.	Suministro, transporte e instalación anden concreto 3000 psi e= 0.10m. acabado: escobiado	M2	\$	70.851,00					
12.35.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de sardinel concreto prefabricado H=45CM	ML	\$	64.721,00					
			\$	6.446.509,00					
13	MANTENIMIENTO DE VENTANAS								
13.01.	Reposición e instalación de ventana corrediza en aluminio incluye vidrio	M2	\$	340.718,00					
13.02.	Reposición e instalación de ventana aluminio fijas incluye vidrio	M2	\$	176.285,00					
13.03.	Reposición e instalación de ventana aluminio guillotinas	M2	\$	288.226,00					
13.04.	Reposición e instalación de ventana andina vidrio	M2	\$	166.957,00					
13.05.	Reposición e instalación de ventana en cedro caquetaTab/bu	M2	\$	291.091,00					
13.06.	Reposición e instalación de ventana en cedro caquetaTab/ch	M2	\$	268.152,00					
13.07.	Reposición e instalación de ventana europa	M2	\$	316.212,00					
13.08.	Reposición e instalación de ventana lamina	M2	\$	190.360,00					
13.09.	Reposición e instalación de ventana proyectante en aluminio incluye vidrio	M2	\$	374.065,00					
13.10.	Reposición e instalación de sistema de bisagras de fricción estilo universal para una ventana abatible	UN	\$	57.062,00					
13.11.	Reposición e instalación de cierre con recibidor para una ventana abatible	UN	\$	19.873,00					
13.12.	Recorrido de fachada, Ajuste, Adecuación, lavado, Sellamiento e impermeabilización para su Normal Funcionamiento.	M2	\$	25.153,00					
			\$	2.514.164,00					
14	MANTENIMIENTO DE CERRADURAS								
14.01.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de Pomo en madera y rosetas en aluminio anodinado y lacado tipo Schlage Bell Wood o equivalente	UN	\$	50.243,00					
14.02.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de Pomo en aluminio lacado tipo Schlage Ball o equivalente	UN	\$	50.164,00					
14.03.	Suministro, cambio e instalación Cerrojo de Seguridad de Cilindro y Volteador tipo Schlage b360 o equivalente	UN	\$	95.317,00					
14.04.	Suministro, cambio e instalación Cerrojo de Seguridad doble cilindro tipo Schlage b362 o equivalente	UN	\$	95.317,00					
14.05.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de manija en zamac latonado ó anticado y roseta en bronce tipo Schlage Flair o equivalente	UN	\$	81.736,00					
14.06.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas reversible de manija metálica tipo Yale o equivalente	UN	\$	86.611,00					
14.07.	Suministro, cambio e instalación Cerradura para muebles tipo Yale o equivalente	UN	\$	31.289,00					
14.08.	Suministro, cambio e instalación Cerradura tipo Yale sobreponer 1/2" o equivalente	UN	\$	102.034,00					
14.09.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer tipo Inafer c-1000 o equivalente	UN	\$	128.900,00					
14.10.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer tipo Inafer c-999 o equivalente	UN	\$	100.990,00					
14.11.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer de tres pasadores cilíndricos en acero tipo Inafer Mega o equivalente	UN	\$	45.169,00					

	14.12.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de doble seguridad de escudo, pomo y cerrojo para entrada principal o interiores tipo Schlage H Orbit o equivalente	UN	\$	200.542,00					
	14.13.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de embutir Yale serie L370 para entrada principal o interiores o equivalente	UN	\$	164.339,00					
	14.14.	Suministro, cambio e instalación cierra puertas hidráulico para entrada principal o interiores	UN	\$	115.034,00					
					\$	1.347.685,00				
15	MANTENIMIENTO DE ESPEJOS									
	15.01.	Suministro, Instalación y/o Reposición de Espejo incoloro 3mm	M2	\$	58.540,00					
	15.02.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo incoloro 4mm	M2	\$	77.840,00					
	15.03.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo bronce 4 mm	M2	\$	58.540,00					
	15.04.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo claro 3 mm	M2	\$	50.499,00					
	15.05.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo claro 4 mm	M2	\$	58.540,00					
					\$	303.959,00				
16	MANTENIMIENTO DE VIAS, PARQUEADEROS, SEÑALIZACION									
	16.01.	Línea de demarcación con pintura en frío	ML	\$	2.198,00					
	16.02.	Línea de demarcación con resina termoplástica	ML	\$	1.769,00					
	16.03.	Marca vial con pintura en frío	M2	\$	31.298,00					
	16.04.	Marca vial con resina termoplástica	M2	\$	42.218,00					
	16.05.	Señal vertical de tránsito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm	UN	\$	349.796,00					
	16.06.	Suministro cambio e instalación de topellantas	UN	\$	60.796,00					
					\$	488.075,00				
17	ASEO GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS									
	17.01.	Aseo general permanente en las obras de mantenimiento	M2	\$	3.078,00					
	17.02.	Retiro de escombros a lugar autorizado por autoridades ambientales	M3	\$	48.817,00					
					\$	51.895,00				

COSTO TOTAL EDIFICACIONES CATALOGADAS COMO A 1				\$	-					
TOTAL COSTO DIRECTO					\$					
ADMINISTRACIÓN					X					
IMPREVISTOS					X					
UTILIDAD					X					
IVA SOBRE LA UTILIDAD					19%	\$				
TOTAL COSTO INDIRECTO						\$				
COSTO TOTAL				\$						
COSTO EN LETRAS										

CUADRO PARA LA PRESENTACION DE OFERTA DE A2 APLICA PARA EL ITEM 2

OBRA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA POLICIA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS Y DEPARTAMENTO DE POLICIA BOLIVAR CON EJECUCION POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE

CAP.	ITEM	ACTIVIDAD	UN	VR. UNIT. LIMITE A - 2	CANT.	VR. UNIT. OFERTADO	VR. PARCIAL OFERTADO	CUMPLE
								SI NO
1		ACTIVIDADES PRELIMINARES						
	1.01.	Replanteo	M2	\$ 3.728,00				
	1.02.	Cerramiento en alambre de púas 5 Hilos H=2.50 m	ML	\$ 14.242,00				
	1.03.	Cerca en tabla	M2	\$ 35.109,00				
	1.04.	Cerca lamina base H: 2,25	ML	\$ 111.742,00				
	1.05.	Excavación Mecánica	M3	\$ 12.634,00				
	1.06.	Excavación Manual	M3	\$ 23.117,00				
	1.07.	Explanación y Extendido	M3	\$ 6.606,00				
	1.08.	Explanación y Retiro	M3	\$ 52.471,00				
	1.09.	Relleno Material en Sitio	M3	\$ 6.132,00				
	1.10.	Desmante de Muros en ladrillo o bloque	M2	\$ 14.698,00				
	1.11.	Desmante de Muros en sistema liviano incluye estructura metálica	M2	\$ 12.495,00				
	1.12.	Desmante Placas Aligeradas	M2	\$ 27.516,00				
	1.13.	Desmante Placas Macizas	M2	\$ 60.008,00				
	1.14.	Desmante Alistado de Piso	M2	\$ 17.782,00				
	1.15.	Desmante de Enchape de Pared y/o Piso	M2	\$ 10.063,00				
	1.16.	Desmante de Guarda Escoba	ML	\$ 6.290,00				
	1.17.	Desmante Cubierta en cualquier material	M2	\$ 12.861,00				
	1.18.	Desmante de Estructura de Cubierta en cualquier material	M2	\$ 18.374,00				
	1.19.	Retiro de manto asfáltico de impermeabilización de cubiertas	M2	\$ 12.861,00				
	1.20.	Desmante de cielo raso en cualquier material conservando la estructura portante	M2	\$ 9.219,00				
	1.21.	Desmante de cielo raso en cualquier material y estructura portante	M2	\$ 7.903,00				
	1.22.	Desmante de lámparas Iluminación largas, Cuadradas, Redondas, Reflectores	UN	\$ 3.187,00				
	1.23.	Desmante Puertas y Marcos	UN	\$ 17.782,00				
	1.24.	Desmante de ventanas	M2	\$ 5.512,00				
	1.25.	Desmante de Vidrios de Ventanas y Espejos	M2	\$ 3.773,00				
	1.26.	Desmante de Cerradura de Seguridad	UN	\$ 20.126,00				
	1.27.	Desmante de Divisiones modulares, acrílicas o en vidrio	M2	\$ 7.350,00				
	1.28.	Desmante de Rejas Metálicas	M2	\$ 9.186,00				
	1.29.	Desmante Aparatos Sanitarios	UN	\$ 42.676,00				
	1.30.	Desmante de Grifería	UN	\$ 8.805,00				
	1.31.	Desmante de tanques elevados de agua	UN	\$ 29.398,00				
	1.32.	Desmante de puntos hidrosanitarios. Incluye retiro de red hidrosanitaria en una longitud hasta 1,5 m	UN	\$ 13.836,00				
	1.33.	Desmante de malla eslabonada incluye soportes metálicos	M2	\$ 16.537,00				
	1.34.	Desmante de extractor	UN	\$ 11.860,00				
	1.35.	Desmante de aire acondicionado incluye red de distribución	ML	\$ 12.747,00				
	1.36.	Desmante de muebles empotrados	M2	\$ 11.594,00				
	1.37.	Desmante y montaje de Cortinas, Velos, Persianas y Soportes	UN	\$ 7.350,00				
	1.38.	Desmante de pañete	M2	\$ 7.558,00				
	1.39.	Desmante de salida eléctrica. Incluye retiro de aparato, caja, tapa, tubería y cableado hasta 1,5 m y regateo a que haya lugar	UN	\$ 11.295,00				
	1.40.	Desmante de Cableado Eléctrico. Incluye tubería y demás accesorios eléctricos	ML	\$ 1.258,00				
				\$ 717.681,00				

2.55.	Mantenimiento cubierta inclinada de tejas plásticas. Incluye sustituciones, restituciones y mejoramiento de materiales (tejas, caballete, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales, flanches)	M2	\$	25.466,00					
2.56.	Suministro e instalación de impermeabilización con revestimiento en poliurea	M2	\$	128.513,00					
2.57.	Suministro y aplicación de Impermeabilizante para tratamiento en pisos de baños (u otras zonas con humedad) con Poliuretano, incluye sellante y arena sílice.	M2	\$	53.157,90					
2.58.	Suministro y aplicación de Impermeabilizante con Poliuretano, para vigas canales, losas de cubierta, incluye sellante y protector uv.	M2	\$	52.888,62					
2.59.	Mantenimiento, reposición y/o Hchura de medias - cañas de 3" con mortero de poliuretano para tratamiento de impermeabilización de cubiertas, terrazas con muros de antepechos.	ml.	\$	18.003,30					
2.60.	Mantenimiento y/o reparación de fisura con Poliuretano líquido autonivelante de 400 a 500% de elongación. Fisuras de hasta 3mm de abertura.	MI	\$	16.235,16					
				\$	3.227.450,98				
3	MANTENIMIENTO DE REDES HIDROSANITARIAS								
3.01.	Ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes en la red hidrosanitaria e hidráulica de la edificación, necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	16.442,00					
3.02.	Reposición e Instalación de Bajante PVC	ML	\$	35.226,00					
3.03.	Reposición e Instalación de Canal de alta capacidad en PVC	ML	\$	46.791,00					
3.04.	Reposición e Instalación de Canal en PVC	ML	\$	44.560,00					
3.05.	Reposición e Instalación de Accesorios Para Drenaje 4"	UN	\$	37.338,00					
3.06.	Reposición e Instalación de Accesorios Para Drenaje 6"	UN	\$	139.350,00					
3.07.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 100 X 100 HMAX: 1.00	UN	\$	680.200,00					
3.08.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 60 X 60	UN	\$	428.161,00					
3.09.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 80 X 80	UN	\$	505.216,00					
3.10.	Reposición e Instalación de Tubería Drenaje PVC 200 MM 8"	ML	\$	99.438,00					
3.11.	Reposición e Instalación de Tubería Para Drenaje 4"	ML	\$	54.666,00					
3.12.	Reposición e Instalación de Tubería Para Drenaje 6"	ML	\$	97.917,00					
3.13.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1/2"	UN	\$	7.543,00					
3.14.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1-1/2"	UN	\$	27.312,00					
3.15.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1"	UN	\$	12.690,00					
3.16.	Reposición e Instalación de Accesorio Galvanizado 1"	UN	\$	22.462,00					
3.17.	Reposición e Instalación de Accesorio Galvanizado 1/2"	UN	\$	9.809,00					
3.18.	Reposición e Instalación de Acometida Gas Unifamiliar	UN	\$	1.910.601,00					
3.19.	Reposición e Instalación de Conducto Evacuación Gas 15 X 22	UN	\$	68.297,00					
3.20.	Reposición e Instalación de Tubería Acero Galvanizada 1"	ML	\$	70.344,00					
3.21.	Reposición e Instalación de Tubería Acero Galvanizada 1/2"	ML	\$	17.789,00					
3.22.	Reposición e Instalación de Tubería Cobre 1/2"	ML	\$	22.983,00					
3.23.	Reposición e Instalación de Tubería de Polietileno 1"	ML	\$	46.371,00					
3.24.	Reposición e Instalación de Tubería de Polietileno 3/4"	ML	\$	43.902,00					
3.25.	Reposición e Instalación de Punto Salida Calentador de Ambiente	UN	\$	46.650,00					
3.26.	Reposición e Instalación de Punto Salida Calentador de Paso	UN	\$	48.764,00					
3.27.	Reposición e Instalación de Salida Chimenea	UN	\$	23.682,00					
3.28.	Reposición e Instalación de Punto Agua Fría	UN	\$	30.536,00					
3.29.	Reposición e instalación de rejilla de ventilación	UN	\$	37.337,00					
3.30.	Reposición e instalación de punto agua caliente	UN	\$	30.146,00					
3.31.	Reposición e instalación de accesorios cerámicos para baños	UN	\$	89.819,00					
3.32.	Reposición e instalación de accesorios cromados para baños	UN	\$	197.511,00					
3.33.	Reposición e instalación de lavadero de flauta	UN	\$	368.394,00					
3.34.	Reposición e instalación de lavadero fijo en granito pulido	UN	\$	324.189,00					
3.35.	Reposición e instalación de lavamanos con grifería	UN	\$	153.040,00					
3.36.	Reposición e instalación de lavaplatos con grifería	UN	\$	296.043,00					
3.37.	Reposición e instalación de llave manguera	UN	\$	11.389,00					
3.38.	Reposición e instalación de inodoro alargado o redondo de una pieza en porcelana y con descarga variable.	UN	\$	626.783,00					
3.39.	Reposición e instalación de inodoro de dos piezas en porcelana y con descarga sencilla con botón superior.	UN	\$	284.125,00					
3.40.	Reposición e instalación de drenaje en tubería drenaje 4" con filtro	ML	\$	165.197,00					
3.41.	Reposición e instalación de drenaje en tubería drenaje 6" con filtro	ML	\$	225.414,00					
3.42.	Reposición e instalación de salida sanitaria 2"	UN	\$	77.143,00					
3.43.	Reposición e instalación de salida sanitaria 4"	UN	\$	107.025,00					
3.44.	Reposición e instalación de salida sanitaria 3"	UN	\$	90.925,00					
3.45.	Reposición e Instalación de Orinal de entrada superior con esmalte antibacterial y diseño ahorrador de agua.	UN	\$	298.853,00					
3.46.	Reposición e Instalación de Lavamanos de pedestal con amplio pozo color por definir	UN	\$	237.998,00					
3.47.	Reposición e Instalación de Ducha Eléctrica dirigible de 110V. Incluye Grifería.	UN	\$	110.859,00					
3.48.	Impermeabilización tanque de agua de reserva	M2	\$	42.441,00					

	3.49.	Reposición e instalación de taza sanitaria alargada para uso de fluxometro	UN	\$	649.253,00				
	3.50.	Reposición e instalación de lavamanos de colgar color por definir	UN	\$	116.289,00				
	3.51.	Reposición e instalación de lavamanos de colgar con semi-pedestal color por definir	UN	\$	171.058,00				
	3.52.	Reposición e instalación de lavamanos de sobreponer color por definir	UN	\$	189.315,00				
	3.53.	Reposición e instalación de grifería monocontrol para lavamanos	UN	\$	123.975,00				
	3.54.	Reposición e instalación de grifería convencional individual para lavamanos	UN	\$	63.082,00				
	3.55.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos doble 4 pulgadas convencional	UN	\$	103.652,00				
	3.56.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos doble 8 pulgadas	UN	\$	98.784,00				
	3.57.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos de mesa antivandálico	UN	\$	201.830,00				
	3.58.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos pared 8 pulgadas	UN	\$	257.816,00				
	3.59.	Reposición e instalación de Grifería ducha mezclador 8 pulgadas	UN	\$	147.467,00				
	3.60.	Reposición e instalación de Grifería ducha sencilla de palanca	UN	\$	100.000,00				
	3.61.	Reposición e instalación de Grifería ducha mezclador tipo toledo cruz o equivalente	UN	\$	226.579,00				
	3.62.	Reposición e instalación de Grifería ducha sencilla	UN	\$	90.264,00				
	3.63.	Reposición e instalación de Grifería tipo ducha clásica decorativa 8 pulgadas cromo o equivalente	UN	\$	269.177,00				
	3.64.	Reposición e instalación de ducha con grifería tipo piscis o equivalente	UN	\$	113.922,00				
	3.65.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos sencillo tipo athenea o equivalente	UN	\$	91.481,00				
	3.66.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos 8 pulgadas	UN	\$	114.606,00				
	3.67.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos tipo burdeos cromo o equivalente	UN	\$	164.506,00				
	3.68.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos pared individual tipo S	UN	\$	95.132,00				
	3.69.	Suministro e instalación de Grifería tipo push antivandálica expuesta 3/4 para orinal	UN	\$	274.045,00				
	3.70.	Reposición e instalación de Grifería tipo push antivandálica para orinal o inodoro	UN	\$	317.750,00				
	3.71.	Reposición e instalación de Grifería tipo push antivandálica para lavamanos	UN	\$	212.711,00				
	3.72.	Reposición e instalación de Grifería con sensor para lavamanos	UN	\$	1.078.148,00				
	3.73.	Reposición e instalación de Grifería orinal tradicional cromo	UN	\$	157.716,00				
	3.74.	Reposición e instalación de Grifería sanitario tradicional	UN	\$	67.139,00				
	3.75.	Reposición e instalación de Grifería sanitaria hidrostática doble descarga	UN	\$	92.565,00				
	3.76.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos monocontrol	UN	\$	163.290,00				
	3.77.	Reposición e instalación de Manija tanque sanitario	UN	\$	25.970,00				
	3.78.	Reposición e instalación de Válvula regulación 1/2 sanitario cromo	UN	\$	66.670,00				
	3.79.	Reposición e instalación de Acople metal sanitario 55 cm 1/2 x 7/8	UN	\$	37.327,00				
	3.80.	Reposición e instalación de Acople metal sanitario 40 cm 1/2 x 7/8	UN	\$	34.893,00				
	3.81.	Reposición e instalación de Acople plástico sanitario 55 cm 1/2 x 7/8	UN	\$	43.545,00				
	3.82.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de la trampa de grasa, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	UN	\$	132.858,00				
	3.83.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del pozo séptico, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	UN	\$	600.614,00				
	3.84.	Servicio de Lavado, Mantenimiento y Limpieza Tanque de almacenamiento de agua, (incluye la mano de obra, maquinaria, equipo y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	M3	\$	9.351,00				
	3.85.	Reposición e instalación de ducha tipo elite o equivalente	UN	\$	181.057,00				
	3.86.	Reposición e instalación de ducha tipo fenix o equivalente	UN	\$	176.189,00				
	3.87.	Reposición e instalación de asiento sanitario (bizcocho)	UN	\$	88.948,00				
	3.88.	Mantenimiento, reposición y/o hechura de anclaje y sellado de puntos sanitarios al piso o muros de 2 a 4", con mortero de poliuretano.	Uni	\$	30.095,16				
				\$	15.548.740,16				
4	MANTENIMIENTO DE REDES ELECTRICAS								
	4.01.	Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería PVC (incluye cableado y regateo), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	16.586,00				
	4.02.	Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería EMT (incluye cableado y regateo), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	18.806,00				
	4.03.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de ascensor, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del equipo)	UN	\$	842.067,00				
	4.04.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 50W	UN	\$	106.913,00				
	4.05.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 100W	UN	\$	161.913,00				
	4.06.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 200W	UN	\$	411.913,00				
	4.07.	Reposición e instalación de lámpara tubo LED hermética sobreponer 1x24w luz blanca	UN	\$	81.426,00				
	4.08.	Reposición e instalación de lámpara dos tubos LED hermética sobreponer	UN	\$	111.426,00				
	4.09.	Reposición e instalación de lámpara regleta LED 4x24cm 12w	UN	\$	46.426,00				
	4.10.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 30 x 30 24w luz blanca	UN	\$	41.426,00				
	4.11.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 30 x 60 25w luz blanca	UN	\$	66.426,00				
	4.12.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 60 x 60 48w luz blanca	UN	\$	71.426,00				
	4.13.	Suministro e instalación de lámpara panel LED 30 x 120 48w luz blanca	UN	\$	86.426,00				
	4.14.	Reposición e instalación interruptor sencillo	UN	\$	14.256,00				
	4.15.	Reposición e instalación interruptor conmutable sencillo	UN	\$	24.175,00				
	4.16.	Reposición e instalación interruptor conmutable triple	UN	\$	28.202,00				
	4.17.	Reposición e instalación interruptor doble	UN	\$	17.741,00				

4.18.	Reposición e instalación interruptor sencillo con toma doble	UN	\$	24.701,00					
4.19.	Reposición e instalación interruptor triple	UN	\$	19.887,00					
4.20.	Reposición e instalación de interruptor automático enchufable 1 x 15A hasta 30A	UN	\$	16.656,00					
4.21.	Reposición e instalación de interruptor automático enchufable 1 x 40A	UN	\$	18.371,00					
4.22.	Reposición e instalación de soporte para reflectores	UN	\$	146.933,00					
4.23.	Reposición e instalación de sistema toma a tierra	UN	\$	877.221,00					
4.24.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida + toma bifásica	UN	\$	127.621,00					
4.25.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida en tubería PVC	UN	\$	60.962,00					
4.26.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida para conmutable en tubería PVC	UN	\$	84.351,00					
4.27.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida en tubería EMT	UN	\$	75.736,00					
4.28.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida + toma trifásica	UN	\$	132.905,00					
4.29.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble americana	UN	\$	15.556,00					
4.30.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble GFCI	UN	\$	49.685,00					
4.31.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble P.T.A. 15A 125V Naranja	UN	\$	21.344,00					
4.32.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma trifásica 20A	UN	\$	20.078,00					
4.33.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma bifásica 20A	UN	\$	14.142,00					
4.34.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra pararrayos poste	UN	\$	556.231,00					
4.35.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra tablero general distribución	UN	\$	468.807,00					
4.36.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Caja derivación 10cm x10cm DEXSON	UN	\$	25.517,00					
4.37.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Caja de paso 15 x 15 x 10 cm con chapa	UN	\$	42.528,00					
4.38.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero MON.C/PUERTAESP. TOTAL 8 CTOS	UN	\$	212.719,00					
4.39.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero BIF.C/PUERTAESP. TOTAL 12 CTOS	UN	\$	432.634,00					
4.40.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero TRIF.C/PUERTAESP. TOTAL 24 CTOS	UN	\$	576.010,00					
4.41.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Lámpara exterior blanca redonda rejilla 60w	UN	\$	51.983,00					
4.42.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Lámpara de emergencia LED 2 focos	UN	\$	120.064,00					
4.43.	Reposición e instalación de Señalizador de Salida Led	UN	\$	109.148,00					
4.44.	Reposición e instalación de Sensor de movimiento infrarrojo de 180 o 360 grados	UN	\$	70.080,00					
4.45.	Reposición e instalación de Lámpara de sobreponer 60X60 4X17W	UN	\$	121.518,00					
4.46.	Reposición e instalación de Driver regulable para Panel Led de 6w a 24w	UN	\$	19.781,00					
4.47.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 6w	UN	\$	25.451,00					
4.48.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 9w	UN	\$	28.737,00					
4.49.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 12w	UN	\$	30.928,00					
4.50.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 18w	UN	\$	33.848,00					
4.51.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 24w	UN	\$	52.105,00					
4.52.	Reposición e instalación de Cinta de Led siliconada 24w	ML	\$	11.651,00					
4.53.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 1X60 amperios	UN	\$	46.931,00					
4.54.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 2X60 amperios	UN	\$	85.878,00					
4.55.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 3X60 amperios	UN	\$	127.259,00					
4.56.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 2X30 amperios	UN	\$	48.144,00					
4.57.	Reposición e instalación de Balasto electrónico 4 x 32 4 x 17 w 18	UN	\$	66.363,00					
4.58.	Reposición e instalación de extractor de aire industrial de 16" con rejilla de protección	UN	\$	372.450,00					
4.59.	Suministro e instalación de luminaria fluorescente a prueba de explosión 2 x 32W	UN	\$	2.611.628,00					
4.60.	Suministro e instalación TUBO LED T8 DE 18W	UN	\$	78.670,00					
4.61.	Suministro e instalación de Dicroico de LED de 5W	UN	\$	25.345,00					

4.62.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 4 +1N No 6 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	57.251,00					
4.63.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 6+1N No 6 + 1T No 8 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	53.035,00					
4.64.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 8+1N No 8 + 1T No 8 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	45.006,00					
4.65.	Mantenimiento y/o reposición de cable de cobre 1/0 desnudo para apantallamiento incluye elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	64.280,00					
4.66.	Mantenimiento y/o reposición de cable de cobre 1/0 aislado para apantallamiento incluye elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	56.359,00					
4.67.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de caja premoldeada tipo totalizador de 3x100	UN	\$	214.634,00					
			\$	10.796.676,00					
5	MANTENIMIENTO DE REDES DE VOZ Y DATOS								
5.01.	Reposición e instalación de Gabinetes metálicos para centralizar las redes de voz y datos	UN	\$	1.640.757,00					
5.02.	Reposición e instalación de Bandeja tipo malla portacables para redes de energía regulada, normal y comunicaciones formato 60 x 300 mm o similar	ML	\$	73.956,00					
5.03.	Reposición e instalación de Canaleta Metálica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada	ML	\$	28.197,00					
5.04.	Reposición e instalación de Canaleta Plástica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada	ML	\$	36.184,00					
5.05.	Reposición e instalación de Salida doble de voz y/o datos categoría 6 certificado	UN	\$	55.874,00					
5.06.	Reposición e instalación de cableado UTP categoría 6A -100 % cobre	ML	\$	11.644,00					
5.07.	Reposición e instalación de cableado HDMI	ML	\$	10.716,00					
5.08.	Reposición e instalación de salida de incrustar para pared HDMI	UN	\$	28.116,00					
			\$	1.885.444,00					
6	MANTENIMIENTO MUROS Y MAMPOSTERÍA								
6.01.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Pintura ignífuga contra incendios	M2	\$	24.462,00					
6.02.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro madera pino ESP. 10CM doble cara	M2	\$	113.416,00					
6.03.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana aerolux o equivalente	M2	\$	95.514,00					
6.04.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana DVLUX o equivalente	M2	\$	93.142,00					
6.05.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja concreto prefabricada	ML	\$	62.450,00					
6.06.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja concreto 0.15 M	ML	\$	35.311,00					
6.07.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja concreto 0.25 M	ML	\$	56.395,00					
6.08.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja en tablón	ML	\$	28.666,00					
6.09.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja en ladrillo macizo prensado	ML	\$	38.162,00					
6.10.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque estriado N°4 en los casos que se requiera	M2	\$	40.574,00					
6.11.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque estriado N°5 en los casos que se requiera	M2	\$	42.863,00					
6.12.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque liso N°5 en los casos que se requiera	M2	\$	33.614,00					
6.13.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro Drywall doble cara E=12 en los casos que se requiera	M2	\$	58.842,00					
6.14.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro Drywall doble cara E=10 en los casos que se requiera	M2	\$	59.286,00					
6.15.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro lamina fibrocemento 10mm en los casos que se requiera	M2	\$	69.725,00					
6.16.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de dintel en concreto 5 cm en los casos que se requiera	ML	\$	25.632,00					
6.17.	Reposición e instalación de muros y fachadas en ladrillo macizo prensado a la vista	M2	\$	92.652,00					
6.18.	Reposición e instalación de mesón en concreto	M2	\$	193.426,00					
6.19.	Mantenimiento y/o reposición e instalación poyo ducha en los casos que se requiera	ML	\$	28.910,00					

	6.20.	Remates en muros en ladrillo macizo prensado	ML	\$	37.765,00					
	6.21.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de soporte mesón en bloque de concreto 60cm x 90cm x 10cm en los casos que se requiera	UN	\$	73.970,00					
	6.22.	Suministro e instalación de viga de confinamiento y amarre muro de 0,15 x 0,25 mts. Incluye refuerzo	ML	\$	69.672,00					
	6.23.	Suministro e instalación de columna de forma regular de 3.500 PSI. incluye refuerzo	M3	\$	936.078,00					
	6.24.	Suministro e instalación de losa con lamina colaborante y concreto de 3.500 PSI. incluye refuerzo	M2	\$	147.569,00					
				\$	2.458.096,00					
7	MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PINTURA									
	7.01.	Mantenimiento y/o reposición e instalación anti humedad fachada dos capas	M2	\$	16.009,00					
	7.02.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de anticorrosivo sobre lamina lineal	ML	\$	8.037,00					
	7.03.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de anticorrosivo sobre lamina llena	M2	\$	14.104,00					
	7.04.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de barniz sobre muebles	M2	\$	69.837,00					
	7.05.	Demarcación con marmolina	ML	\$	4.714,00					
	7.06.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre lámina lineal	ML	\$	8.517,00					
	7.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre lámina llena	M2	\$	15.595,00					
	7.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre marcos lamina	ML	\$	8.345,00					
	7.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre marcos madera	ML	\$	22.643,00					
	7.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre muebles	M2	\$	69.705,00					
	7.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco	M2	\$	9.402,00					
	7.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco veneciano	M2	\$	61.704,00					
	7.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco y vinilo 3 manos	M2	\$	19.887,00					
	7.14.	Mantenimiento y reposición e instalación de revestimiento plástico de acabado texturizado estilo rayado tipo graniplast esgrafiado o equivalente	M2	\$	22.073,00					
	7.15.	Mantenimiento y reposición e instalación de marmolina sobre pañete	M2	\$	20.810,00					
	7.16.	Mantenimiento y reposición e instalación de revestimiento bajo placa tipo plaster o equivalente	M2	\$	19.426,00					
	7.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de tintilla sobre madera lineal	ML	\$	3.779,00					
	7.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de tintilla sobre madera llena	M2	\$	15.915,00					
	7.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de vinilo sobre pañete o sobre estuco 3 manos	M2	\$	10.457,00					
	7.20.	Mantenimiento, reposición y aplicación pintura tipo vinilo 3 manos para exteriores de alta resistencia y máxima protección tres manos color a definir en obra. Incluye alistamiento superficie.	M2	\$	18.907,00					
	7.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de Wash Primer sobre aluminio	M2	\$	106.297,00					
	7.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura epóxica tipo 1 poliamida	M2	\$	24.373,00					
	7.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura hidrorrepelente	M2	\$	15.572,00					
	7.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura tipo Vinilo interior especial para paneles de yeso a dos manos	M2	\$	5.440,00					
	7.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura Anti-Graffiti Transparente	M2	\$	21.760,00					
	7.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura para canchas deportivas a dos manos	M2	\$	16.798,00					
	7.27.	Mantenimiento rejas. Incluye desmonte y montaje, mantenimiento bisagras, cerradura de seguridad, pasador, porta candado, aplicación anticorrosivo y esmalte tipo interperie al duco 3 manos, color por definir en obra	M2	\$	14.438,00					
				\$	644.544,00					
8	MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PISOS									
	8.01.	Mantenimiento y reposición e instalación de alizado de piso 4cm, adhesivo de piso y enboquillado de fraguado rápido	M2	\$	41.711,00					
	8.02.	Mantenimiento y reposición e instalación de alizado de piso 2cm	M2	\$	14.595,00					
	8.03.	Mantenimiento y reposición e instalación de alizado de piso 4cm	M2	\$	24.217,00					
	8.04.	Mantenimiento y reposición e instalación de alizado de piso 4cm endurecido	M2	\$	46.289,00					
	8.05.	Mantenimiento y reposición e instalación de alizado de piso 4cm impermeabilizado	M2	\$	41.274,00					
	8.06.	Mantenimiento y reposición e instalación de alizado de piso 8cm impermeabilizado	M2	\$	77.637,00					
	8.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquin cuarto 26	M2	\$	74.861,00					

8.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquin español 6cm	M2	\$	68.425,00				
8.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquin español 8cm	M2	\$	73.710,00				
8.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquin rustico corbatín 5.0	M2	\$	48.076,00				
8.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquin concreto 6cm peatonal	M2	\$	68.942,00				
8.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquin concreto 8cm vehicular	M2	\$	72.393,00				
8.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra argollada multinivel 650 GR	M2	\$	58.383,00				
8.14.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra argollada multinivel 980 GR	M2	\$	72.529,00				
8.15.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra recortada 800 GR	M2	\$	94.665,00				
8.16.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso cerámico formato 20 x20 o similar	M2	\$	45.848,00				
8.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso natural tipo ARUBA ARENA 57.5 X 57.5 o equivalente	M2	\$	52.111,00				
8.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo duropiso 33.8 x 33.8 o equivalente	M2	\$	64.383,00				
8.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso exterior tipo MURCIA 45.8 X 45.8 o equivalente	M2	\$	53.865,00				
8.20.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso imitación madera 57.5 x 57.5	M2	\$	44.898,00				
8.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso marmolizado tipo ELDA 55.2 x 55.2 o equivalente	M2	\$	44.898,00				
8.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso ornamental tipo malla 33.8 x 33.8 o equivalente	M2	\$	50.530,00				
8.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo pizarra natural o equivalente	M2	\$	52.430,00				
8.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo terrazo Britania 42.5 x 42.5 o equivalente	M2	\$	44.931,00				
8.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso cerámico tráfico moderado	M2	\$	49.909,00				
8.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tablón tradicional rojo 30 x 30	M2	\$	68.952,00				
8.27.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tipo tablón portal rojo 30 x 15 o equivalente	M2	\$	67.314,00				
8.28.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tipo tableta etrusca roja 25X7 o equivalente	M2	\$	53.332,00				
8.29.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en porcelanato tipo piedra egipcia sandstone 27.2 x 55.4 o equivalente	M2	\$	138.442,00				
8.30.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en porcelanato color por definir en obra	M2	\$	108.066,00				
8.31.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaesoba en cerámica.	ML	\$	14.306,00				
8.32.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaesoba en porcelanato	ML	\$	19.587,00				
8.33.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaesoba en gres 18.5 x 9 cm	ML	\$	20.098,00				
8.34.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaesoba en MDF 8cm	ML	\$	17.368,00				
8.35.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaesoba PVC 6.8 cm	ML	\$	8.944,00				
8.36.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaesoba PVC rollo 8 cm	ML	\$	7.000,00				
8.37.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaesoba PVC rígido 7.5 cm	ML	\$	12.935,00				
8.38.	Mantenimiento y reposición e instalación de contrahuella de escalera en PVC 20 CM	ML	\$	23.704,00				
8.39.	Mantenimiento y reposición e instalación de mediacaña en PVC 6 cm	ML	\$	114.141,00				
8.40.	Mantenimiento y reposición e instalación de mediacaña en PVC 9 cm	ML	\$	118.101,00				
8.41.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en baldosa de grano de mármol.	M2	\$	124.603,00				
8.42.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaesoba en baldosa de grano de mármol.	ML	\$	24.046,00				
8.43.	Mantenimiento, reposición e instalación de piso técnico extruido monomasa	M2	\$	168.537,00				
8.44.	Mantenimiento, reposición e instalación de guardaesoba para piso técnico extruido monomasa e:0.10 m	ML	\$	25.783,00				
8.45.	Mantenimiento, reposición e instalación de huellas y contrahuellas de escalera para piso técnico extruido monomasa	ML	\$	64.564,00				
8.46.	Mantenimiento, pulida y brillada de piso en baldosa grano de marmol con ácido oxálico y cera líquida 7 x 1	M2	\$	25.420,00				
8.47.	Mantenimiento y reposición e instalación de alestado de piso 4cm, con refuerzo de malla electrosoldada	M2	\$	29.727				
				\$	2.636.479,90			

9	MANTENIMIENTO DE OTROS ACABADOS							
9.01.	Mantenimiento y reposición e instalación de enchape mármol piedra muñeca	M2	\$	250.140,00				
9.02.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape de fachada cuarterón	M2	\$	77.425,00				
9.03.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared tipo MARMOL AURORA 20X30 o equivalente	M2	\$	82.706,00				
9.04.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared tipo EGEO PLANO o equivalente	M2	\$	59.175,00				
9.05.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared porcelanato, color por definir	M2	\$	89.911,00				
9.06.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared cerámico, color por definir	M2	\$	52.018,00				
9.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en vidrio templado 10 mm	M2	\$	265.982,00				
9.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en aluminio y lámina plástica	M2	\$	145.982,00				
9.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en aluminio anodizado	M2	\$	195.982,00				
9.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en lámina de acero inoxidable AISI SAE 304	M2	\$	488.585,00				
9.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de PUERTA ARQUITECTONICA EN MADERA	M2	\$	139.401,00				
9.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de PUERTA ARQUITECTONICA CLOSET EN MADERA	M2	\$	110.638,00				
9.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de Puerta en Vidrio Templado Laminado 10mm	M2	\$	872.282,00				
9.14.	Mantenimiento y PULIDA + LACADA PISO MADERA	M2	\$	45.557,00				
9.15.	Mantenimiento y PULIDA PISO GRANITO AL PLOMO	M2	\$	50.221,00				
9.16.	Mantenimiento y PULIDA PISO MARMOL	M2	\$	63.281,00				
9.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de GRAMA SINTETICA 500 GRS.	M2	\$	75.243,00				
9.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de GRAMA SINTETICA 700 GRS.	M2	\$	99.413,00				
9.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de PARARRAYOS 45MT	UN	\$	579.058,00				
9.20.	Mantenimiento y reposición e instalación de PARARRAYOS tipo FRANKLIN o equivalente	UN	\$	557.648,00				
9.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ANOLOCK	ML	\$	27.295,00				
9.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS BLANCO MATE	ML	\$	28.384,00				
9.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ESCALERA (.15x02)	ML	\$	94.914,00				
9.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ESCALERA TABLaChp.25	ML	\$	101.000,00				
9.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de PERSIANA TOMA DE AIRE 40"x20"	UN	\$	702.403,00				
9.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de PINTURA BITUMINOSA AL TEXSA o equivalente	M2	\$	28.683,00				
9.27.	Mantenimiento y reposición e instalación de PINTURA BITUMINOSA SOLAR	M2	\$	24.878,00				
9.28.	Mantenimiento y reposición e instalación de PRADIZACION JARDINES	M2	\$	19.492,00				
9.29.	Mantenimiento y reposición e instalación de REJILLA ANTICUCARACHA 3"x2"	UN	\$	10.120,00				
9.30.	Mantenimiento y reposición e instalación de REJILLA ANTICUCARACHA 6"x4" AL.	UN	\$	36.466,00				
9.31.	Mantenimiento y RESANES GENERALES	M2	\$	15.607,00				
9.32.	Mantenimiento y reposición e instalación de SALIDA CORDON TV BLANCO+TAPA	UN	\$	29.449,00				
9.33.	Mantenimiento y reposición e instalación de SALIDA TV CN	UN	\$	102.177,00				
9.34.	Mantenimiento y reposición e instalación de TANQUE PLASTICO 1000 LT.	UN	\$	579.681,00				
9.35.	Mantenimiento y reposición e instalación de TANQUE PLASTICO 2000 LT.	UN	\$	901.323,00				
9.36.	Mantenimiento y reposición e instalación de TOPE DE PISO PARA PUERTA	UN	\$	16.225,00				
9.37.	Mantenimiento y reposición e instalación de TOPE DE RESORTE PARA PUERTA	UN	\$	4.513,00				

9.38.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ARQUITECTONICO NIVEL II 18	M2	\$	971.706,00					
9.39.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ARQUITECTONICO NIVEL III 22	M2	\$	1.171.706,00					
9.40.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO BRONCE 244x330 4mm	M2	\$	42.479,00					
9.41.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD.BRONC. 5mm	M2	\$	71.050,00					
9.42.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD. BRONC. 10mm	M2	\$	195.716,00					
9.43.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD. INCOLO. 10mm	M2	\$	92.734,00					
9.44.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. BRONC. 5mm	M2	\$	171.076,00					
9.45.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ.CRISTAL AZUL	M2	\$	269.743,00					
9.46.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ.INCOL.10m	M2	\$	281.151,00					
9.47.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. REFLECTIVO	M2	\$	348.479,00					
9.48.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO GRABADO BRONCE BOREAL	M2	\$	71.070,00					
9.49.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO GRABADO INCOLORO 4mm.	M2	\$	60.615,00					
9.50.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ESMERILADO 5mm	M2	\$	102.432,00					
9.51.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO CIRCULAR 1.10 DIAMETRO	UN	\$	350.814,00					
9.52.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Cuadr.BURBUJA 117x117 3mm	UN	\$	384.767,00					
9.53.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Cuadr.DIAMANT 117x117 3mm	UN	\$	387.223,00					
9.54.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Rect.DIAMANT 80x115 3mm.	UN	\$	302.893,00					
9.55.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO RECTANGULAR BURBUJA (0.80x1.10)	UN	\$	341.800,00					
9.56.	Mantenimiento y reposición e instalación de teja acrílica sobre medida color por definir	M2	\$	414.999,00					
9.57.	Mantenimiento mesón en concreto. Incluye alistamiento superficie y aplicación de granito con cemento blanco, acabado liso con juntas de plástico. E= 5 mm y pasada de piedras para el acabado final	M2	\$	102.165,00					
9.58.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura fosforescente luminiscente para señalización nocturna y de emergencia	M2	\$	78.844,00					
9.59.	Reposición e instalación de cinta fotoluminiscente de 5 cm de ancho, con protección peatonal y tiempo de atenuación de 10 horas para señalización nocturna y de emergencia	ML	\$	23.258,00					
9.60.	Reposición e instalación de señalización de seguridad sobre placa fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia	UN	\$	48.223,00					
9.61.	Reposición e instalación de banda antideslizante fundida en sitio de 5 cm de ancho para tráfico alto con fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia	ML	\$	53.329,00					
9.62.	Reposición e instalación de señalización interna en acrílico cristal en tamaño 20 x29 cm y sujetado con herrajes cilíndricos de aluminio y/o acero niquelado	UN	\$	61.060,00					
9.63.	Reposición e instalación de barra de seguridad tipo C en tubo de acero inoxidable de 1 1/2" o 1 1/4" para brindar apoyo a personas con movilidad reducida	UN	\$	107.523,00					
9.64.	Reposición e instalación de barra de seguridad tipo S en tubo de acero inoxidable de 1 1/2" o 1 1/4" para brindar apoyo a personas con movilidad reducida	UN	\$	222.523,00					
9.65.	Reposición e instalación de mesón en piedra natural con faldón 7cm. incluye estructura portante.	ML	\$	667.419,00					
9.66.	Reposición e instalación de mesón en acero inoxidable. incluye poceta central.	ML	\$	315.300,00					
9.67.	Mantenimiento y/o tratamiento para impermeabilización de muros con humedades, incluye aplicación de aditivos tipo sika Impermuro o equivalente, sika injectocream -100 o equivalente y la reposición del pañete impermeabilizado.	M2	\$	160.546,00					
9.68.	Reposición e instalación de Vidrio Blindado Arquitectónico Nivel IV (E=42mm) compuesto por capas de vidrio monolítico flotado y PVB. Incluye desmonte del vidrio existente, instalación accesorios y certificación con prueba balística avalada por indumil.	M2	\$	1.671.696,00					
9.69.	Reposición e instalación de Vidrio Blindado Arquitectónico Nivel V (E=50mm) compuesto por capas de vidrio monolítico flotado y PVB. Incluye desmonte del vidrio existente, instalación accesorios y certificación con prueba balística avalada por indumil.	M2	\$	2.100.264,00					
				\$	18.667.861,00				

10	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA MADERA								
10.01.	Reposición e instalación de Baranda en madera flormorado	ML	\$	45.484,00					
10.02.	Reposición e instalación de Clóset flormorado	M2	\$	490.195,00					
10.03.	Reposición e instalación de Clóset tipo madecor o equivalente	M2	\$	227.676,00					
10.04.	Reposición e instalación de Difusor en madera	M2	\$	101.580,00					
10.05.	Reposición e instalación de Difusores marco para vidrio	M2	\$	106.611,00					
10.06.	Reposición e instalación de enchapes de muros en lámina tipo triplex o equivalente	M2	\$	51.781,00					
10.07.	Reposición e instalación de Enchapes muros flormorado	M2	\$	207.542,00					
10.08.	Reposición e instalación de hoja puerta flormorado o equivalente	M2	\$	194.886,00					
10.09.	Reposición e instalación de hoja puerta tipo fortex o equivalente	M2	\$	132.345,00					
10.10.	Reposición e instalación de mueble altura 0.80 flormorado	ML	\$	453.957,00					
10.11.	Reposición e instalación de mueble bajo 0.80M-Sapan	ML	\$	400.508,00					
10.12.	Reposición e instalación de mueble tipo linos	M2	\$	252.761,00					
10.13.	Mantenimiento y reparación de muebles en madera, incluye limpieza, ajuste y reemplazo de piezas defectuosas o en mal estado del mueble existente en el mismo o mejor material	M2	\$	104.713,00					
10.14.	Reposición e instalación de pasamanos flormorado	ML	\$	49.519,00					
10.15.	Reposición e instalación de pirlan de madera 0.10 M	ML	\$	56.311,00					
10.16.	Reposición e instalación de Puerta marco y hoja flormorado o equivalente	M2	\$	280.149,00					
10.17.	Reposición e instalación de Puerta interés social 0.51 A 0.75M	UN	\$	202.479,00					
10.18.	Reposición e instalación de Puerta interés social 0.76 A 1.00M	UN	\$	248.464,00					
10.19.	Reposición e instalación de Ventana en madera flormorado	M2	\$	88.457,00					
10.20.	Reposición e instalación de Ventana Tipo Colonial en madera roble seco e inmunizado o similar con terminado en pintura color por definir	M2	\$	1.390.046,00					
10.21.	Reposición e instalación de Puerta Tipo Colonial en madera teca seca e inmunizada o similar con terminado en pintura color por definir	M2	\$	1.389.089,00					
			\$	6.474.553,00					
11	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA								
11.01.	Reposición e instalación de cerramiento en malla eslabonada	M2	\$	93.020,00					
11.02.	Reposición e instalación de escalera de gato	ML	\$	90.857,00					
11.03.	Reposición e instalación de tubería en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono de espesor igual o superior 2.30 mm y diámetro 1".	ML	\$	24.579,00					
11.04.	Reposición e instalación de tubería en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono de espesor igual o superior 2.30 mm y diámetro 2".	ML	\$	38.797,00					
11.05.	Reposición e instalación de marco puerta lamina 0.80M	UN	\$	89.628,00					
11.06.	Reposición e instalación de marco puerta lamina 1.00M	UN	\$	97.111,00					
11.07.	Reposición e instalación de marco tapas caja inspección	UN	\$	211.614,00					
11.08.	Reposición e instalación de marquesinas lamina	M2	\$	132.233,00					
11.09.	Reposición e instalación de puerta en lámina cold rolled cal.16	M2	\$	170.911,00					
11.10.	Reposición e instalación de reja bancaria	M2	\$	71.362,00					
11.11.	Reposición e instalación de rejas lamina	M2	\$	147.937,00					
11.12.	Reposición e instalación de rejillas piso 0.30	ML	\$	65.689,00					
11.13.	Reposición e instalación de sombrerete para chimenea tipo cilíndrico	UN	\$	21.250,00					
11.14.	Reposición e instalación de tapas shut lamina	UN	\$	80.583,00					
11.15.	Reposición e instalación de división en lámina cold rolled cal.16	M2	\$	170.911,00					
11.16.	Reposición e instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 26 de ancho 20 a 50 cm de color similar a estructura de ventanería en aluminio. Incluye impermeabilización.	ML	\$	47.120,00					
11.17.	Suministro e instalación de Escudo de la Policía Nacional fundido en bronce, detalles en alto relieve pulidos y brillados a color, tamaño de 80cm de diametro	UN	\$	3.268.758,00					
11.18.	Suministro e instalación de Escudo de la Policía Nacional fundido en bronce, detalles en alto relieve pulidos y brillados a color, tamaño de 60cm de diametro	UN	\$	2.538.502,00					
11.19.	Suministro e instalación de letra fundida en bronce de altura 20 cm y ancho proporcional, incluye anclajes	UN	\$	65.342,00					
11.20.	Suministro e instalación de letra fundida en bronce de altura 15 cm y ancho proporcional, incluye anclajes	UN	\$	53.171,00					
11.21.	Suministro e instalación canal metálica de aguas lluvias en lámina galvanizada calibre 22. Incluye anticorrosivo, pintura y anclajes. Desarrollo de A hasta 1,00m	ML	\$	91.509,00					
11.22.	Suministro e instalación concertina sencilla diámetro 18" en acero inoxidable. Incluye accesorios de anclaje o fijación	ML	\$	43.549,00					
11.23.	Suministro e instalación concertina doble diámetro 18" en acero inoxidable. Incluye accesorios de anclaje o fijación	ML	\$	51.246,00					
			\$	7.665.679,00					

12	MANTENIMIENTO DE CONCRETOS, MORTEROS Y PANETES								
	12.01.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 1500 P.S.I	M3	\$	298.293,00				
	12.02.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 2000 P.S.I	M3	\$	333.832,00				
	12.03.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 2500 P.S.I	M3	\$	354.765,00				
	12.04.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 3000 P.S.I	M3	\$	389.019,00				
	12.05.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 3500 P.S.I	M3	\$	437.293,00				
	12.06.	Reposición e instalación de concreto corriente grava fina 2000 P.S.I	M3	\$	339.642,00				
	12.07.	Reposición e instalación de concreto corriente grava fina 3000 P.S.I	M3	\$	396.332,00				
	12.08.	Reposición e instalación de mortero 1:2	M3	\$	533.032,00				
	12.09.	Reposición e instalación de mortero 1:3	M3	\$	434.864,00				
	12.10.	Reposición e instalación de mortero 1:3 impermeabilizado	M3	\$	652.285,00				
	12.11.	Reposición e instalación de mortero 1:4	M3	\$	377.949,00				
	12.12.	Reposición e instalación de mortero 1:4 impermeabilizado	M3	\$	575.605,00				
	12.13.	Reposición e instalación de mortero 1:5	M3	\$	337.755,00				
	12.14.	Reposición e instalación de mortero 1:6	M3	\$	309.782,00				
	12.15.	Reposición e instalación de filos y dilataciones	ML	\$	10.187,00				
	12.16.	Reposición e instalación de malla con vena bajo entramado	M2	\$	15.525,00				
	12.17.	Reposición e instalación de esterilla de guadua bajo entramado	M2	\$	20.934,00				
	12.18.	Reposición e instalación de rampa de acceso	M2	\$	77.059,00				
	12.19.	Reposición e instalación de pañete bajo esterilla de guadua 1:5	M2	\$	29.624,00				
	12.20.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:4	M2	\$	37.505,00				
	12.21.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:5	M2	\$	36.664,00				
	12.22.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:6	M2	\$	36.077,00				
	12.23.	Reposición e instalación de pañete impermeabilizado muros 1:3	M2	\$	45.208,00				
	12.24.	Reposición e instalación de pañete impermeabilizado muros 1:4	M2	\$	42.823,00				
	12.25.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:3	M2	\$	31.829,00				
	12.26.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:4	M2	\$	33.229,00				
	12.27.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:5	M2	\$	32.388,00				
	12.28.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:6	M2	\$	31.801,00				
	12.29.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:4	M2	\$	30.465,00				
	12.30.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:5	M2	\$	29.624,00				
	12.31.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:6	M2	\$	29.037,00				
	12.32.	Reposición e instalación de pañete rustico muros 1:5	M2	\$	43.899,00				
	12.33.	Reposición e instalación de pañete rustico bajo placa 1:5	M2	\$	52.760,00				
	12.34.	Suministro, transporte e instalación andén concreto 3000 psi e= 0.10m. acabado: escobrado	M2	\$	72.129,00				
	12.35.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de sardinel concreto prefabricado H=45CM	ML	\$	65.869,00				
				\$	6.575.084,00				
13	MANTENIMIENTO DE VENTANAS								
	13.01.	Reposición e instalación de ventana corrediza en aluminio incluye vidrio	M2	\$	343.073,00				
	13.02.	Reposición e instalación de ventana aluminio fijas incluye vidrio	M2	\$	179.921,00				
	13.03.	Reposición e instalación de ventana aluminio guillotinas	M2	\$	291.862,00				
	13.04.	Reposición e instalación de ventana andina vidrio	M2	\$	170.593,00				
	13.05.	Reposición e instalación de ventana en cedro caqueta Tabibu	M2	\$	294.727,00				
	13.06.	Reposición e instalación de ventana en cedro caqueta Tabich	M2	\$	271.788,00				
	13.07.	Reposición e instalación de ventana europa	M2	\$	319.848,00				
	13.08.	Reposición e instalación de ventana lamina	M2	\$	193.996,00				
	13.09.	Reposición e instalación de ventana proyectante en aluminio incluye vidrio	M2	\$	378.297,00				
	13.10.	Reposición e instalación de sistema de bisagras de fricción estilo universal para una ventana abatible	UN	\$	58.832,00				
	13.11.	Reposición e instalación de cierre con recibidor para una ventana abatible	UN	\$	20.765,00				
	13.12.	Recorrido de fachada, Ajuste, Adecuación, lavado, Sellamiento e impermeabilización para su Normal Funcionamiento.	M2	\$	26.208,00				
				\$	2.549.910,00				

14	MANTENIMIENTO DE CERRADURAS							
14.01.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de Pomo en madera y rosetas en aluminio anodinado y lacado tipo Schlage Bell Wood o equivalente	UN	\$	51.043,00				
14.02.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de Pomo en aluminio lacado tipo Schlage Ball o equivalente	UN	\$	50.964,00				
14.03.	Suministro, cambio e instalación Cerrojo de Seguridad de Cilindro y Volteador tipo Schlage b360 o equivalente	UN	\$	96.117,00				
14.04.	Suministro, cambio e instalación Cerrojo de Seguridad doble cilindro tipo Schlage b362 o equivalente	UN	\$	96.117,00				
14.05.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de manija en zamacalonado ó anticado y roseta en bronce tipo Schlage Flair o equivalente	UN	\$	82.536,00				
14.06.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas reversible de manija metálica tipo Yale o equivalente	UN	\$	87.411,00				
14.07.	Suministro, cambio e instalación Cerradura para muebles tipo Yale o equivalente	UN	\$	32.089,00				
14.08.	Suministro, cambio e instalación Cerradura tipo Yale sobreponer ¾" o equivalente	UN	\$	102.834,00				
14.09.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer tipo Inafer c-1000 o equivalente	UN	\$	129.700,00				
14.10.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer tipo Inafer c-999 o equivalente	UN	\$	101.790,00				
14.11.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer de tres pasadores cilíndricos en acero tipo Inafer Mega o equivalente	UN	\$	45.969,00				
14.12.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de doble seguridad de escudo, pomo y cerrojo para entrada principal o interiores tipo Schlage H Orbit o equivalente	UN	\$	202.485,00				
14.13.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de embutir Yale serie L370 para entrada principal o interiores o equivalente	UN	\$	166.282,00				
14.14.	Suministro, cambio e instalación cierra puertas hidráulico para entrada principal o interiores	UN	\$	115.949,00				
			\$	1.361.286,00				
15	MANTENIMIENTO DE ESPEJOS							
15.01.	Suministro, Instalación y/o Reposición de Espejo incoloro 3mm	M2	\$	59.569,00				
15.02.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo incoloro 4mm	M2	\$	78.869,00				
15.03.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo bronce 4 mm	M2	\$	59.569,00				
15.04.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo claro 3 mm	M2	\$	51.528,00				
15.05.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo claro 4 mm	M2	\$	59.569,00				
			\$	309.104,00				
16	MANTENIMIENTO DE VIAS, PARQUEADEROS, SEÑALIZACION							
16.01.	Línea de demarcación con pintura en frío	ML	\$	2.247,00				
16.02.	Línea de demarcación con resina termoplástica	ML	\$	1.818,00				
16.03.	Marca vial con pintura en frío	M2	\$	32.885,00				
16.04.	Marca vial con resina termoplástica	M2	\$	45.060,00				
16.05.	Señal vertical de tránsito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm	UN	\$	352.666,00				
16.06.	Suministro cambio e instalación de topellantas	UN	\$	61.617,00				
			\$	496.293,00				
17	ASEO GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS							
17.01.	Aseo general permanente en las obras de mantenimiento	M2	\$	3.127,00				
17.02.	Retiro de escombros a lugar autorizado por autoridades ambientales	M3	\$	53.182,00				
			\$	56.309,00				

CUADRO PARA LA PRESENTACION DE OFERTA DE A3 APLICA PARA EL ITEM 2

OBRA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE LAS INSTALACIONES ADSCRITAS A LA POLICIA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS Y DEPARTAMENTO DE POLICIA BOLIVAR CON EJECUCION POR TRACTO SUCESIVO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE

CAP.	ITEM	ACTIVIDAD	UN	VR. UNIT. LIMITE A - 3	CANT.	VR. UNIT. OFERTADO	VR. PARCIAL OFERTADO	CUMPLE	SI	NO
1		ACTIVIDADES PRELIMINARES								
	1.01.	Replanteo	M2	\$ 4.034,00						
	1.02.	Cerramiento en alambre de púas 5 Hilos H=2.50 m	ML	\$ 16.667,00						
	1.03.	Cerca en tabla	M2	\$ 37.534,00						
	1.04.	Cerca lamina base H: 2,25	ML	\$ 124.494,00						
	1.05.	Excavación Mecánica	M3	\$ 16.080,00						
	1.06.	Excavación Manual	M3	\$ 29.421,00						
	1.07.	Explanación y Extendido	M3	\$ 8.408,00						
	1.08.	Explanación y Retiro	M3	\$ 66.782,00						
	1.09.	Relleno Material en Sitio	M3	\$ 7.804,00						
	1.10.	Desmonte de Muros en ladrillo o bloque	M2	\$ 18.708,00						
	1.11.	Desmonte de Muros en sistema liviano incluye estructura metálica	M2	\$ 15.902,00						
	1.12.	Desmonte Placas Aligeradas	M2	\$ 35.023,00						
	1.13.	Desmonte Placas Macizas	M2	\$ 76.374,00						
	1.14.	Desmonte Alistado de Piso	M2	\$ 22.632,00						
	1.15.	Desmonte de Enchape de Pared y/o Piso	M2	\$ 12.808,00						
	1.16.	Desmonte de Guarda Escoba	ML	\$ 8.005,00						
	1.17.	Desmonte Cubierta en cualquier material	M2	\$ 16.370,00						
	1.18.	Desmonte de Estructura de Cubierta en cualquier material	M2	\$ 23.385,00						
	1.19.	Retiro de manto asfáltico de impermeabilización de cubiertas	M2	\$ 16.370,00						
	1.20.	Desmonte de cielo raso en cualquier material conservando la estructura portante	M2	\$ 11.735,00						
	1.21.	Desmonte de cielo raso en cualquier material y estructura portante	M2	\$ 10.057,00						
	1.22.	Desmonte de lámparas Iluminación largas, Cuadradas, Redondas, Reflectores	UN	\$ 4.057,00						
	1.23.	Desmonte Puertas y Marcos	UN	\$ 22.632,00						
	1.24.	Desmonte de ventanas	M2	\$ 7.015,00						
	1.25.	Desmonte de Vidrios de Ventanas y Espejos	M2	\$ 4.803,00						
	1.26.	Desmonte de Cerradura de Seguridad	UN	\$ 25.614,00						
	1.27.	Desmonte de Divisiones modulares, acrílicas o en vidrio	M2	\$ 9.355,00						
	1.28.	Desmonte de Rejas Metálicas	M2	\$ 11.692,00						
	1.29.	Desmonte Aparatos Sanitarios	UN	\$ 54.316,00						
	1.30.	Desmonte de Grifería	UN	\$ 11.207,00						
	1.31.	Desmonte de tanques elevados de agua	UN	\$ 37.415,00						
	1.32.	Desmonte de puntos hidrosanitarios. Incluye retiro de red hidrosanitaria en una longitud hasta 1,5 m	UN	\$ 17.610,00						
	1.33.	Desmonte de malla eslabonada incluye soportes metálicos	M2	\$ 21.046,00						
	1.34.	Desmonte de extractor	UN	\$ 15.095,00						
	1.35.	Desmonte de aire acondicionado incluye red de distribución	ML	\$ 16.224,00						
	1.36.	Desmonte de muebles empotrados	M2	\$ 14.755,00						
	1.37.	Desmonte y montaje de Cortinas, Velos, Persianas y Soportes	UN	\$ 9.355,00						
	1.38.	Desmonte de pañete	M2	\$ 9.620,00						
	1.39.	Desmonte de salida eléctrica. Incluye retiro de aparato, caja, tapa, tubería y cableado hasta 1,5 m y regateo a que haya lugar	UN	\$ 14.377,00						
	1.40.	Desmonte de Cableado Eléctrico. Incluye tubería y demás accesorios eléctricos	ML	\$ 1.601,00						
				\$ 886.382,00						

2	MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS Y CIELO RASOS								
2.01.	Recorrido de cubierta, ajuste, limpieza, sellamiento y suministro de secciones que falten para su normal funcionamiento	M2	\$	12.355,00					
2.02.	Reposición e Instalación de Caballete Articulado Teja Fibrocemento	ML	\$	51.290,00					
2.03.	Reposición e Instalación de Caballete Fijo Teja Fibrocemento	ML	\$	63.967,00					
2.04.	Reposición e Instalación de Canaleta 43 Fibrocemento (L=6.00M)	M2	\$	125.811,00					
2.05.	Reposición e Instalación de Canaleta 90 Fibrocemento (L=6.00M)	M2	\$	82.011,00					
2.06.	Reposición e Instalación de Canaleta 90 Galvanizada (L=6.00M)	ML	\$	45.329,00					
2.07.	Reposición e Instalación de Cubierta tipo sandwich con aislamiento acústico y térmico en poliuretano expandido	M2	\$	138.647,00					
2.08.	Reposición e Instalación de Cubierta arquitectónica, Galvanizada y Prepintada, teja trapezoidal calibre 26 o superior	M2	\$	52.333,00					
2.09.	Reposición e Instalación de Cubierta arquitectónica, Galvanizada, teja trapezoidal calibre 26 o superior	M2	\$	47.319,00					
2.10.	Reposición e Instalación de Caballete fijo en lámina Galvanizada y prepintada	ML	\$	30.079,00					
2.11.	Reposición e Instalación de Caballete fijo en lámina Galvanizada	ML	\$	27.829,00					
2.12.	Reposición e Instalación de Cubierta de láminas corrugadas de aluminio separadas por un aislamiento de poliuretano rígido	M2	\$	38.119,00					
2.13.	Reposición e Instalación de Cubierta Teja acilina Duralum 240 - 2.5 MM	M2	\$	131.418,00					
2.14.	Reposición e Instalación de Cubierta Teja de Barro	M2	\$	55.279,00					
2.15.	Reposición e Instalación de Caballete en Teja Tipo Española o equivalente	ML	\$	68.370,00					
2.16.	Reposición e Instalación de Cubierta en Teja Tipo Española o equivalente	M2	\$	66.709,00					
2.17.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 10	M2	\$	43.311,00					
2.18.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 8	M2	\$	44.155,00					
2.19.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 6	M2	\$	45.154,00					
2.20.	Reposición e Instalación de Cubierta en Fibrocemento Ondulada N° 4	M2	\$	47.515,00					
2.21.	Reposición e Instalación de Cubierta en lámina de policarbonato cristal 4 mm	M2	\$	46.215,00					
2.22.	Reposición e Instalación de Cubierta en teja sin traslape en acero laminado, galvanizado y prepintado	M2	\$	51.396,00					
2.23.	Reposición e Instalación de Cubierta en teja traslucida sin traslape en poliéster reforzado con fibra de vidrio clase 7	M2	\$	112.521,00					
2.24.	Reposición e Instalación de Teja asfáltica ondulada fabricadas con fibras	UN	\$	195.111,00					
2.25.	Reposición e Instalación de Cubierta Traslucida N° 5	M2	\$	53.108,00					
2.26.	Reposición e Instalación de Afinado Cubiertas (E=0.03)	M2	\$	52.292,00					
2.27.	Reposición e Instalación de Estructura en Madera Para Teja de Barro	ML	\$	78.140,00					
2.28.	Reposición e Instalación de Estructura en Madera para cubierta	ML	\$	50.394,00					
2.29.	Reposición e Instalación de Estructura Metálica Para Teja Fibrocemento	ML	\$	73.393,00					
2.30.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central de polietileno de alta densidad de calibre igual o superior 3mm	M2	\$	44.187,00					
2.31.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto autoprotegido con foil aluminio y alma central en poliéster de alta capacidad de calibre igual o superior 3mm	M2	\$	51.025,00					
2.32.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto bituminoso impermeabilizante de superficies con acabado en piso duro de calibre igual o superior 4 mm	M2	\$	47.252,00					
2.33.	Mantenimiento, reposición e instalación de manto bituminoso impermeabilizante con refuerzo en fibra de polyester de alta capacidad, antiadherente de polietileno en lado inferior, en mineral esmaltado en lado superior, cal. 3.5 mm o superior.	M2	\$	49.905,00					
2.34.	Reposición e Instalación de aislamiento térmico y acústico en lana de vidrio	M2	\$	40.259,00					
2.35.	Reposición e Instalación de moldura de yeso	ML	\$	12.021,00					
2.36.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Bóvedas DRY WALL	M2	\$	61.475,00					
2.37.	Reposición e Instalación de Armadura Madera y Malla	M2	\$	54.890,00					
2.38.	Reposición e Instalación de Cieloraso en Dry Wall, Adecuando Estructura Metálica Existente	M2	\$	43.311,00					
2.39.	Mantenimiento, reposición, sustitución, desmonte e instalación de Láminas de Cielo Raso dañado o faltante en el mismo material existente. Incluye limpieza, reparación ajuste y reemplazo de piezas de la estructura metálica existente.	M2	\$	26.966,00					
2.40.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica	M2	\$	57.753,00					
2.41.	Suministro e instalación de cielo raso con tablilla en PVC. Incluye estructura metálica.	M2	\$	92.419,00					
2.42.	Reposición e Instalación de Voladizo en placa de fibrocemento Incluye Estructura Metálica	M2	\$	120.627,00					
2.43.	Reposición e Instalación de Cielo Raso de lámina rígida de fibra de vidrio y recubierta por película de PVC	M2	\$	94.932,00					

	2.44.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall	M2	\$	33.958,00				
	2.45.	Reposición e Instalación de Cielo Raso tipo Triplex o equivalente	M2	\$	67.708,00				
	2.46.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Yeso Oculto	M2	\$	68.230,00				
	2.47.	Reposición e Instalación de Cielo Raso Yeso Semi - Oculto	M2	\$	65.795,00				
	2.48.	Reposición e Instalación de Cornisas Yeso	ML	\$	22.839,00				
	2.49.	Reposición e Instalación de Lamina Plana de fibrocemento	M2	\$	58.081,00				
	2.50.	Reposición e Instalación de Listón para Techo 8 X 1 CM - Pino	M2	\$	65.407,00				
	2.51.	Reposición e Instalación de cielo raso con lámina de icopor con acabados. Incluye estructura auto ensamblada en aluminio.	M2	\$	42.630,00				
	2.52.	Reposición e Instalación de lámina de icopor con acabados.	M2	\$	11.642,00				
	2.53.	Reposición e Instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 22 de ancho 25 a 50 cm.	ML	\$	43.109,00				
	2.54.	Mantenimiento cubierta inclinada de tejas de gres tipo "S". Incluye sustituciones, restituciones y mejoramiento de materiales (tejas, caballete, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales, flanches). Incluye limpieza viga canal	M2	\$	34.995,00				
	2.55.	Mantenimiento cubierta inclinada de tejas plásticas. Incluye sustituciones, restituciones y mejoramiento de materiales (tejas, caballete, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales, flanches)	M2	\$	28.581,00				
	2.56.	Suministro e instalación de impermeabilización con revestimiento en poliurea	M2	\$	131.031,00				
	2.57.	Suministro y aplicación de Impermeabilizante para tratamiento en pisos de baños (u otras zonas con humedad) con Poliuretano, incluye sellante y arena silice.	M2	\$	58.806,24				
	2.58.	Suministro y aplicación de Impermeabilizante con Poliuretano, para vgas canales, losas de cubierta, incluye sellante y protector uv.	M2	\$	57.912,57				
	2.59.	Mantenimiento, reposicion y/o Hechura de medias - cañas de 3" con mortero de poliuretano para tratamiento de impermeabilizacion de cubiertas, terrazas con muros de antepechos .	ml.	\$	21.633,36				
	2.60.	Mantenimiento y/o reparacion de fisura con Poliuretano liquido autonivelante de 400 a 500% de elongación. Fisuras de hasta 3mm de abertura.	MI	\$	19.338,89				
				\$	3.558.289,06				
3	MANTENIMIENTO DE REDES HIDROSANTARIAS								
	3.01.	Ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes en la red hidrosanitaria e hidráulica de la edificación, necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	18.342,00				
	3.02.	Reposición e Instalación de Bajante PVC	ML	\$	37.689,00				
	3.03.	Reposición e Instalación de Canal de alta capacidad en PVC	ML	\$	49.254,00				
	3.04.	Reposición e Instalación de Canal en PVC	ML	\$	46.961,00				
	3.05.	Reposición e Instalación de Accesorios Para Drenaje 4"	UN	\$	40.677,00				
	3.06.	Reposición e Instalación de Accesorios Para Drenaje 6"	UN	\$	142.689,00				
	3.07.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 100 X 100 HMAX: 1.00	UN	\$	729.646,00				
	3.08.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 60 X 60	UN	\$	475.664,00				
	3.09.	Reposición e Instalación de Caja de Inspección 80 X 80	UN	\$	547.005,00				
	3.10.	Reposición e Instalación de Tubería Drenaje PVC 200 MM 8"	ML	\$	102.325,00				
	3.11.	Reposición e Instalación de Tubería Para Drenaje 4"	ML	\$	59.767,00				
	3.12.	Reposición e Instalación de Tubería Para Drenaje 6"	ML	\$	105.069,00				
	3.13.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1/2"	UN	\$	8.542,00				
	3.14.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1-1/2"	UN	\$	28.956,00				
	3.15.	Reposición e Instalación de Accesorio Cobre 1"	UN	\$	13.328,00				
	3.16.	Reposición e Instalación de Accesorio Galvanizado 1"	UN	\$	23.382,00				
	3.17.	Reposición e Instalación de Accesorio Galvanizado 1/2"	UN	\$	11.137,00				
	3.18.	Reposición e Instalación de Acometida Gas Unifamiliar	UN	\$	1.935.054,00				
	3.19.	Reposición e Instalación de Conducto Evacuación Gas 15 X 22	UN	\$	78.627,00				
	3.20.	Reposición e Instalación de Tubería Acero Galvanizada 1"	ML	\$	71.703,00				
	3.21.	Reposición e Instalación de Tubería Acero Galvanizada 1/2"	ML	\$	18.640,00				
	3.22.	Reposición e Instalación de Tubería Cobre 1/2"	ML	\$	24.156,00				
	3.23.	Reposición e Instalación de Tubería de Polietileno 1"	ML	\$	50.078,00				
	3.24.	Reposición e Instalación de Tubería de Polietileno 3/4"	ML	\$	47.609,00				
	3.25.	Reposición e Instalación de Punto Salida Calentador de Ambiente	UN	\$	50.477,00				
	3.26.	Reposición e Instalación de Punto Salida Calentador de Paso	UN	\$	52.672,00				
	3.27.	Reposición e Instalación de Salida Chimenea	UN	\$	26.704,00				
	3.28.	Reposición e Instalación de Punto Agua Fria	UN	\$	35.168,00				

3.29.	Reposición e instalación de rejilla de ventilación	UN	\$	40.939,00				
3.30.	Reposición e instalación de punto agua caliente	UN	\$	35.502,00				
3.31.	Reposición e instalación de accesorios cerámicos para baños	UN	\$	94.694,00				
3.32.	Reposición e instalación de accesorios cromados para baños	UN	\$	204.275,00				
3.33.	Reposición e instalación de lavadero de flauta	UN	\$	380.971,00				
3.34.	Reposición e instalación de lavadero fijo en granito pulido	UN	\$	334.434,00				
3.35.	Reposición e instalación de lavamanos con grifería	UN	\$	159.711,00				
3.36.	Reposición e instalación de lavaplatos con grifería	UN	\$	302.627,00				
3.37.	Reposición e instalación de llave manguera	UN	\$	12.457,00				
3.38.	Reposición e instalación de inodoro alongado o redondo de una pieza en porcelana y con descarga variable.	UN	\$	632.928,00				
3.39.	Reposición e instalación de inodoro de dos piezas en porcelana y con descarga sencilla con botón superior.	UN	\$	290.270,00				
3.40.	Reposición e instalación de drenaje en tubería drenaje 4" con filtro	ML	\$	174.608,00				
3.41.	Reposición e instalación de drenaje en tubería drenaje 6" con filtro	ML	\$	236.790,00				
3.42.	Reposición e instalación de salida sanitaria 2"	UN	\$	80.841,00				
3.43.	Reposición e instalación de salida sanitaria 4"	UN	\$	114.136,00				
3.44.	Reposición e instalación de salida sanitaria 3"	UN	\$	95.181,00				
3.45.	Reposición e instalación de Orinal de entrada superior con esmalte antibacterial y diseño ahorrador de agua.	UN	\$	304.998,00				
3.46.	Reposición e instalación de Lavamanos de pedestal con amplio pozo color por definir	UN	\$	244.143,00				
3.47.	Reposición e instalación de Ducha Eléctrica dirigible de 110V. Incluye Grifería.	UN	\$	117.004,00				
3.48.	Impermeabilización tanque de agua de reserva	M2	\$	48.513,00				
3.49.	Reposición e instalación de taza sanitaria alongada para uso de fluxometro	UN	\$	655.398,00				
3.50.	Reposición e instalación de lavamanos de colgar color por definir	UN	\$	122.434,00				
3.51.	Reposición e instalación de lavamanos de colgar con semi-pedestal color por definir	UN	\$	177.203,00				
3.52.	Reposición e instalación de lavamanos de sobreponer color por definir	UN	\$	195.460,00				
3.53.	Reposición e instalación de grifería monocontrol para lavamanos	UN	\$	130.120,00				
3.54.	Reposición e instalación de grifería convencional individual para lavamanos	UN	\$	69.227,00				
3.55.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos doble 4 pulgadas convencional	UN	\$	109.797,00				
3.56.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos doble 8 pulgadas	UN	\$	104.929,00				
3.57.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos de mesa antivandálico	UN	\$	207.975,00				
3.58.	Reposición e instalación de Grifería lavamanos pared 8 pulgadas	UN	\$	263.961,00				
3.59.	Reposición e instalación de Grifería ducha mezclador 8 pulgadas	UN	\$	153.612,00				
3.60.	Reposición e instalación de Grifería ducha sencilla de palanca	UN	\$	106.145,00				
3.61.	Reposición e instalación de Grifería ducha mezclador tipo toledo cruz o equivalente	UN	\$	232.724,00				
3.62.	Reposición e instalación de Grifería ducha sencilla	UN	\$	96.409,00				
3.63.	Reposición e instalación de Grifería tipo ducha clásica decorativa 8 pulgadas cromo o equivalente	UN	\$	275.322,00				
3.64.	Reposición e instalación de ducha con grifería tipo piscis o equivalente	UN	\$	116.394,00				
3.65.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos sencillo tipo athenea o equivalente	UN	\$	97.626,00				
3.66.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos 8 pulgadas	UN	\$	120.751,00				
3.67.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos tipo burdeos cromo o equivalente	UN	\$	170.651,00				
3.68.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos pared individual tipo S	UN	\$	101.277,00				
3.69.	Suministro e instalación de Grifería tipo push antivandálica expuesta 3/4 para orinal	UN	\$	280.190,00				
3.70.	Reposición e instalación de Grifería tipo push antivandálica para orinal o inodoro	UN	\$	320.222,00				
3.71.	Reposición e instalación de Grifería tipo push antivandálica para lavamanos	UN	\$	218.000,00				
3.72.	Reposición e instalación de Grifería con sensor para lavamanos	UN	\$	1.083.489,00				
3.73.	Reposición e instalación de Grifería orinal tradicional cromo	UN	\$	163.005,00				
3.74.	Reposición e instalación de Grifería sanitario tradicional	UN	\$	73.284,00				
3.75.	Reposición e instalación de Grifería sanitaria hidrostática doble descarga	UN	\$	98.710,00				
3.76.	Reposición e instalación de Grifería lavaplatos monocontrol	UN	\$	169.435,00				
3.77.	Reposición e instalación de Manija tanque sanitario	UN	\$	28.438,00				
3.78.	Reposición e instalación de Válvula regulación 1/2 sanitario cromo	UN	\$	69.367,00				
3.79.	Reposición e instalación de Acople metal sanitario 55 cm 1/2 x 7/8	UN	\$	40.024,00				
3.80.	Reposición e instalación de Acople metal sanitario 40 cm 1/2 x 7/8	UN	\$	37.590,00				
3.81.	Reposición e instalación de Acople plástico sanitario 55 cm 1/2 x 7/8	UN	\$	46.242,00				
3.82.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de la trampa de grasa, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	UN	\$	141.490,00				
3.83.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del pozo séptico, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	UN	\$	609.246,00				
3.84.	Servicio de Lavado, Mantenimiento y Limpieza Tanque de almacenamiento de agua, (incluye la mano de obra, maquinaria, equipo y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del elemento)	M3	\$	10.213,00				

	3.85.	Reposición e instalación de ducha tipo elite o equivalente	UN	\$	191.964,00				
	3.86.	Reposición e instalación de ducha tipo fenix o equivalente	UN	\$	187.096,00				
	3.87.	Reposición e instalación de asiento sanitario (bizcocho)	UN	\$	91.124,00				
	3.88.	Mantenimiento, reposición y/o hechura de anclaje y sellado de puntos sanitarios al piso o muros de 2 a 4", con mortero de poliuretano.	Uni	\$	36.974,19				
				\$	16.139.861,19				
4	MANTENIMIENTO DE REDES ELECTRICAS								
	4.01.	Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería PVC (incluye cableado y regateo), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	17.784,00				
	4.02.	Reposición, suministro e instalación de la red eléctrica en tubería EMT (incluye cableado y regateo), y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	20.291,00				
	4.03.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de ascensor, (incluye la mano de obra, los repuestos y materiales necesarios para garantizar la correcta operación del equipo)	UN	\$	858.620,00				
	4.04.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 50W	UN	\$	115.619,00				
	4.05.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 100W	UN	\$	170.619,00				
	4.06.	Reposición e instalación de lámpara reflector LED 200W	UN	\$	420.619,00				
	4.07.	Reposición e instalación de lámpara tubo LED hermética sobreponer 1x24w luz blanca	UN	\$	85.907,00				
	4.08.	Reposición e instalación de lámpara dos tubos LED hermética sobreponer	UN	\$	115.907,00				
	4.09.	Reposición e instalación de lámpara regleta LED 4x24cm 12w	UN	\$	50.907,00				
	4.10.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 30 x 30 24w luz blanca	UN	\$	45.907,00				
	4.11.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 30 x 60 25w luz blanca	UN	\$	70.907,00				
	4.12.	Reposición e instalación de lámpara panel LED 60 x 60 48w luz blanca	UN	\$	75.907,00				
	4.13.	Suministro e instalación de lámpara panel LED 30 x 120 48w luz blanca	UN	\$	90.907,00				
	4.14.	Reposición e instalación interruptor sencillo	UN	\$	15.919,00				
	4.15.	Reposición e instalación interruptor conmutable sencillo	UN	\$	26.321,00				
	4.16.	Reposición e instalación interruptor conmutable triple	UN	\$	30.348,00				
	4.17.	Reposición e instalación interruptor doble	UN	\$	19.887,00				
	4.18.	Reposición e instalación interruptor sencillo con toma doble	UN	\$	26.847,00				
	4.19.	Reposición e instalación interruptor triple	UN	\$	22.033,00				
	4.20.	Reposición e instalación de interruptor automático enchufable 1 x 15A hasta 30A	UN	\$	18.014,00				
	4.21.	Reposición e instalación de interruptor automático enchufable 1 x 40A	UN	\$	19.729,00				
	4.22.	Reposición e instalación de soporte para reflectores	UN	\$	167.090,00				
	4.23.	Reposición e instalación de sistema toma a tierra	UN	\$	944.305,00				
	4.24.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida + toma bifásica	UN	\$	135.749,00				
	4.25.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida en tubería PVC	UN	\$	70.333,00				
	4.26.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida para conmutable en tubería PVC	UN	\$	96.599,00				
	4.27.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida en tubería EMT	UN	\$	87.984,00				
	4.28.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de salida + toma trifásica	UN	\$	145.153,00				
	4.29.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble americana	UN	\$	16.835,00				
	4.30.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble GFCI	UN	\$	50.964,00				
	4.31.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma doble P.T.A. 15A 125V Naranja	UN	\$	22.623,00				
	4.32.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma trifásica 20A	UN	\$	21.598,00				
	4.33.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de toma bifásica 20A	UN	\$	15.662,00				
	4.34.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra pararrayos poste	UN	\$	583.081,00				
	4.35.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tierra tablero general distribución	UN	\$	502.897,00				
	4.36.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Caja derivación 10cm x10cm DEXSON	UN	\$	28.123,00				
	4.37.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Caja de paso 15 x 15 x 10 cm con chapa	UN	\$	45.134,00				
	4.38.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero MON.C/PUERTA ESP. TOTAL 8 CTOS	UN	\$	247.715,00				
	4.39.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero BIF.C/PUERTA ESP. TOTAL 12 CTOS	UN	\$	479.143,00				
	4.40.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de tablero TRIF.C/PUERTA ESP. TOTAL 24 CTOS	UN	\$	622.519,00				
	4.41.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Lámpara exterior blanca redonda rejilla 60w	UN	\$	56.236,00				
	4.42.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Lámpara de emergencia LED 2 focos	UN	\$	124.317,00				
	4.43.	Reposición e instalación de Señalizador de Salida Led	UN	\$	113.401,00				
	4.44.	Reposición e instalación de Sensor de movimiento infrarrojo de 180 o 360 grados	UN	\$	74.333,00				
	4.45.	Reposición e instalación de Lámpara de sobreponer 60X60 4X17W	UN	\$	125.771,00				
	4.46.	Reposición e instalación de Driver regulable para Panel Led de 6w a 24w	UN	\$	22.021,00				
	4.47.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 6w	UN	\$	29.704,00				
	4.48.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 9w	UN	\$	32.990,00				
	4.49.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 12w	UN	\$	35.181,00				
	4.50.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 18w	UN	\$	38.101,00				
	4.51.	Reposición e instalación de Panel Led redondo 24w	UN	\$	56.358,00				
	4.52.	Reposición e instalación de Cinta de Led siliconada 24w	ML	\$	13.087,00				
	4.53.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 1X60 amperios	UN	\$	49.806,00				
	4.54.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 2X60 amperios	UN	\$	88.753,00				
	4.55.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 3X60 amperios	UN	\$	130.134,00				
	4.56.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Breakers 2X30 amperios	UN	\$	52.986,00				
	4.57.	Reposición e instalación de Balasto electrónico 4 x 32 4 x 17 w T8	UN	\$	71.155,00				
	4.58.	Reposición e instalación de extractor de aire industrial de 16" con rejilla de protección	UN	\$	382.254,00				
	4.59.	Suministro e instalación de luminaria fluorescente a prueba de explosión 2 x 32W	UN	\$	2.619.253,00				

	4.60.	Suministro e instalación TUBO LED T8 DE 18W	UN	\$	81.207,00				
	4.61.	Suministro e instalación de Dicroico de LED de 5W	UN	\$	29.270,00				
	4.62.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 4 +1N No 6 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	64.006,00				
	4.63.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 6+1N No 6 + 1T No 8 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	59.790,00				
	4.64.	Mantenimiento y/o reposición de acometida en cable de cobre 3F No 8+1N No 8 + 1T No 8 y/o elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	51.761,00				
	4.65.	Mantenimiento y/o reposición de cable de cobre 1/0 desnudo para apantallamiento incluye elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	71.035,00				
	4.66.	Mantenimiento y/o reposición de cable de cobre 1/0 aislado para apantallamiento incluye elementos necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones establecidas.	ML	\$	63.114,00				
	4.67.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de caja premoldeada tipo totalizador de 3x100	UN	\$	219.349,00				
				\$	11.357.879,00				
5	MANTENIMIENTO DE REDES DE VOZ Y DATOS								
	5.01.	Reposición e instalación de Gabinetes metálicos para centralizar las redes de voz y datos	UN	\$	1.650.083,00				
	5.02.	Reposición e instalación de Bandeja tipo malla portacables para redes de energía regulada, normal y comunicaciones formato 60 x300 mm o similar	ML	\$	80.712,00				
	5.03.	Reposición e instalación de Canaleta Metálica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada	ML	\$	30.465,00				
	5.04.	Reposición e instalación de Canaleta Plástica portacables con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía regulada	ML	\$	38.452,00				
	5.05.	Reposición e instalación de Salida doble de voz y/o datos categoría 6 certificado	UN	\$	58.726,00				
	5.06.	Reposición e instalación de cableado UTP categoría 6A-100 % cobre	ML	\$	13.180,00				
	5.07.	Reposición e instalación de cableado HDMI	ML	\$	12.052,00				
	5.08.	Reposición e instalación de salida de incrustar para pared HDMI	UN	\$	29.783,00				
				\$	1.913.453,00				
6	MANTENIMIENTO MUROS Y MAMPOSTERÍA								
	6.01.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de Pintura ignífuga contra incendios	M2	\$	25.857,00				
	6.02.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro madera pino ESP. 10CM doble cara	M2	\$	121.740,00				
	6.03.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana aerolux o equivalente	M2	\$	105.491,00				
	6.04.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de fachada sistema tipo persiana DVLUX o equivalente	M2	\$	103.639,00				
	6.05.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja concreto prefabricada	ML	\$	66.081,00				
	6.06.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja concreto 0.15 M	ML	\$	41.852,00				
	6.07.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja concreto 0.25 M	ML	\$	68.563,00				
	6.08.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja en tablón	ML	\$	33.470,00				
	6.09.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de alfaja en ladrillo macizo prensado	ML	\$	44.748,00				
	6.10.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque estrado N°4 en los casos que se requiera	M2	\$	44.757,00				
	6.11.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque estrado N°5 en los casos que se requiera	M2	\$	47.446,00				
	6.12.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro divisorio bloque liso N°5 en los casos que se requiera	M2	\$	36.495,00				
	6.13.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro Drywall doble cara E=12 en los casos que se requiera	M2	\$	65.230,00				
	6.14.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro Drywall doble cara E=10 en los casos que se requiera	M2	\$	66.276,00				
	6.15.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de muro lamina fibrocemento 10mm en los casos que se requiera	M2	\$	78.120,00				
	6.16.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de dintel en concreto 5 cm en los casos que se requiera	ML	\$	29.141,00				
	6.17.	Reposición e instalación de muros y fachadas en ladrillo macizo prensado a la vista	M2	\$	107.866,00				
	6.18.	Reposición e instalación de mesón en concreto	M2	\$	218.084,00				
	6.19.	Mantenimiento y/o reposición e instalación poyo ducha en los casos que se requiera	ML	\$	31.819,00				

	6.20.	Remates en muros en ladrillo macizo prensado	ML	\$	43.982,00					
	6.21.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de soporte mesón en bloque de concreto 60cm x 90cm x 10cm en los casos que se requiera	UN	\$	81.061,00					
	6.22.	Suministro e instalación de viga de confinamiento y amarre muro de 0,15 x 0,25 mts. Incluye refuerzo	ML	\$	80.275,00					
	6.23.	Suministro e instalación de columna de forma regular de 3.500 PSI. incluye refuerzo	M3	\$	949.625,00					
	6.24.	Suministro e instalación de losa con lamina colaborante y concreto de 3.500 PSI. incluye refuerzo	M2	\$	160.466,00					
				\$	2.652.084,00					
7	MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PINTURA									
	7.01.	Mantenimiento y/o reposición e instalación anti humedad fachada dos capas	M2	\$	17.149,00					
	7.02.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de anticorrosivo sobre lamina lineal	ML	\$	9.707,00					
	7.03.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de anticorrosivo sobre lamina llena	M2	\$	16.849,00					
	7.04.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de barniz sobre muebles	M2	\$	78.413,00					
	7.05.	Demarcación con marmolina	ML	\$	5.840,00					
	7.06.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre lámina lineal	ML	\$	10.574,00					
	7.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre lámina llena	M2	\$	18.340,00					
	7.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre marcos lamina	ML	\$	9.814,00					
	7.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre marcos madera	ML	\$	28.131,00					
	7.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de esmalte sobre muebles	M2	\$	79.997,00					
	7.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco	M2	\$	11.382,00					
	7.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco veneciano	M2	\$	63.269,00					
	7.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de estuco y vinilo 3 manos	M2	\$	23.936,00					
	7.14.	Mantenimiento y reposición e instalación de revestimiento plástico de acabado texturizado estilo rayado tipo graniplast esgrafiado o equivalente	M2	\$	24.886,00					
	7.15.	Mantenimiento y reposición e instalación de marmolina sobre pañete	M2	\$	22.375,00					
	7.16.	Mantenimiento y reposición e instalación de revestimiento bajo placa tipo plaster o equivalente	M2	\$	22.492,00					
	7.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de tintilla sobre madera lineal	ML	\$	4.396,00					
	7.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de tintilla sobre madera llena	M2	\$	19.345,00					
	7.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de vinilo sobre pañete o sobre estuco 3 manos	M2	\$	12.477,00					
	7.20.	Mantenimiento, reposición y aplicación pintura tipo vinilo 3 manos para exteriores de alta resistencia y máxima protección tres manos color a definir en obra. Incluye alistamiento superficie.	M2	\$	21.061,00					
	7.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de Wash Primer sobre aluminio	M2	\$	110.916,00					
	7.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura epóxica tipo 1 poliamida	M2	\$	27.803,00					
	7.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura hidrorrepelente	M2	\$	18.659,00					
	7.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura tipo Vinilo interior especial para paneles de yeso a dos manos	M2	\$	6.590,00					
	7.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura Anti-Grafiti Transparente	M2	\$	24.847,00					
	7.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura para canchas deportivas a dos manos	M2	\$	20.228,00					
	7.27.	Mantenimiento rejas. Incluye desmonte y montaje, mantenimiento bisagras, cerradura de seguridad, pasador, porta candado, aplicación anticorrosivo y esmalte tipo intemperie al duco 3 manos, color por definir en obra	M2	\$	15.605,00					
				\$	725.081,00					
8	MANTENIMIENTO DE ACABADOS DE PISOS									
	8.01.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm, adhesivo de piso y enboquillado de fraguado rápido	M2	\$	46.017,00					
	8.02.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 2cm	M2	\$	16.501,00					
	8.03.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm	M2	\$	26.671,00					
	8.04.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm endurecido	M2	\$	48.743,00					
	8.05.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 4cm impermeabilizado	M2	\$	45.512,00					
	8.06.	Mantenimiento y reposición e instalación de alistado de piso 8cm impermeabilizado	M2	\$	84.774,00					
	8.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquin cuarto 26	M2	\$	82.529,00					

8.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín español 6cm	M2	\$	74.859,00				
8.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín español 8cm	M2	\$	80.144,00				
8.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín rústico corbalín 5.0	M2	\$	54.510,00				
8.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín concreto 6cm peatonal	M2	\$	75.376,00				
8.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en adoquín concreto 8cm vehicular	M2	\$	78.827,00				
8.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra argollada multinivel 650 GR	M2	\$	60.700,00				
8.14.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra argollada multinivel 980 GR	M2	\$	75.394,00				
8.15.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en alfombra recortada 800 GR	M2	\$	98.354,00				
8.16.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso cerámico formato 20 x 20 o similar	M2	\$	52.212,00				
8.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso natural tipo ARUBA ARENA 57.5 X 57.5 o equivalente	M2	\$	54.565,00				
8.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo duro piso 33.8 x 33.8 o equivalente	M2	\$	69.990,00				
8.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso exterior tipo MURCIA 45.8 X 45.8 o equivalente	M2	\$	57.760,00				
8.20.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso imitación madera 57.5 x 57.5	M2	\$	47.078,00				
8.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso marmolizado tipo ELDA 55.2 x 55.2 o equivalente	M2	\$	47.078,00				
8.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso ornamental tipo malta 33.8 x 33.8 o equivalente	M2	\$	56.209,00				
8.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo pizarra natural o equivalente	M2	\$	56.665,00				
8.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso tipo terrazo Britania 42.5 x 42.5 o equivalente	M2	\$	48.414,00				
8.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso cerámico tráfico moderado	M2	\$	55.516,00				
8.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tablón tradicional rojo 30 x 30	M2	\$	73.902,00				
8.27.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tipo tablón portal rojo 30 x 15 o equivalente	M2	\$	72.264,00				
8.28.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en gres tipo tableta etrusca roja 25X7 o equivalente	M2	\$	58.282,00				
8.29.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en porcelanato tipo piedra egipcia sandstone 27.2 x 55.4 o equivalente	M2	\$	151.927,00				
8.30.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en porcelanato color por definir en obra	M2	\$	116.218,00				
8.31.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en cerámica.	ML	\$	15.528,00				
8.32.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en porcelanato	ML	\$	20.630,00				
8.33.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en gres 18.5 x 9 cm	ML	\$	22.774,00				
8.34.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en MDF 8cm	ML	\$	19.948,00				
8.35.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC 6.8 cm	ML	\$	9.750,00				
8.36.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC rollo 8 cm	ML	\$	7.806,00				
8.37.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba PVC rígido 7.5 cm	ML	\$	13.741,00				
8.38.	Mantenimiento y reposición e instalación de contrahuella de escalera en PVC 20 CM	ML	\$	25.673,00				
8.39.	Mantenimiento y reposición e instalación de mediacaña en PVC 6 cm	ML	\$	127.545,00				
8.40.	Mantenimiento y reposición e instalación de mediacaña en PVC 9 cm	ML	\$	132.086,00				
8.41.	Mantenimiento y reposición e instalación de piso en baldosa de grano de mármol.	M2	\$	128.482,00				
8.42.	Mantenimiento y reposición e instalación de guardaescoba en baldosa de grano de mármol.	ML	\$	27.324,00				
8.43.	Mantenimiento, reposición e instalación de piso técnico extruido monomasa	M2	\$	172.416,00				
8.44.	Mantenimiento, reposición e instalación de guardaescoba para piso técnico extruido monomasa e:0.10 m	ML	\$	27.299,00				
8.45.	Mantenimiento, reposición e instalación de huellas y contrahuellas de escalera para piso técnico extruido monomasa	ML	\$	67.599,00				
8.46.	Mantenimiento, pulida y brillada de piso en baldosa grano de mármol con ácido oxálico y cera líquida 7 x 1	M2	\$	27.266,00				
8.47.	Mantenimiento y reposición e instalación de alísta de piso 4cm, con refuerzo de malla electrosoldada	M2	\$	32.039,91				
			\$	2.844.897,91				

9	MANTENIMIENTO DE OTROS ACABADOS							
9.01.	Mantenimiento y reposición e instalación de enchape mármol piedra muñeca	M2	\$	262.394,00				
9.02.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape de fachada cuarterón	M2	\$	82.511,00				
9.03.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared tipo MARMOL AJURORA 20X30 o equivalente	M2	\$	87.792,00				
9.04.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared tipo EGEO PLANO o equivalente	M2	\$	64.807,00				
9.05.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared porcelanato, color por definir	M2	\$	95.341,00				
9.06.	Mantenimiento y reposición e instalación enchape pared cerámico, color por definir	M2	\$	57.650,00				
9.07.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en vidrio templado 10 mm	M2	\$	278.522,00				
9.08.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en aluminio y lámina plástica	M2	\$	158.522,00				
9.09.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en aluminio anodizado	M2	\$	208.522,00				
9.10.	Mantenimiento y reposición e instalación de división en lámina de acero inoxidable AISI SAE 304	M2	\$	512.743,00				
9.11.	Mantenimiento y reposición e instalación de PUERTA ARQUITECTONICA EN MADERA	M2	\$	147.138,00				
9.12.	Mantenimiento y reposición e instalación de PUERTA ARQUITECTONICA CLOSET EN MADERA	M2	\$	115.949,00				
9.13.	Mantenimiento y reposición e instalación de Puerta en Vidrio Templado Laminado 10mm	M2	\$	892.592,00				
9.14.	Mantenimiento y reposición e instalación de PULIDA + LACADA PISO MADERA	M2	\$	51.368,00				
9.15.	Mantenimiento y reposición e instalación de PULIDA PISO GRANITO AL PLOMO	M2	\$	56.032,00				
9.16.	Mantenimiento y reposición e instalación de PULIDA PISO MARMOL	M2	\$	69.092,00				
9.17.	Mantenimiento y reposición e instalación de GRAMA SINTETICA 500 GRS.	M2	\$	82.661,00				
9.18.	Mantenimiento y reposición e instalación de GRAMA SINTETICA 700 GRS.	M2	\$	106.831,00				
9.19.	Mantenimiento y reposición e instalación de PARARRAYOS 45MT	UN	\$	613.435,00				
9.20.	Mantenimiento y reposición e instalación de PARARRAYOS tipo FRANKLIN o equivalente	UN	\$	592.025,00				
9.21.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ANOLOK	ML	\$	33.744,00				
9.22.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS BLANCO MATE	ML	\$	34.833,00				
9.23.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ESCALERA (15x02)	ML	\$	104.272,00				
9.24.	Mantenimiento y reposición e instalación de PASAMANOS ESCALERA TABLaChp.25	ML	\$	110.358,00				
9.25.	Mantenimiento y reposición e instalación de PERSIANA TOMA DE AIRE 40"x20"	UN	\$	710.791,00				
9.26.	Mantenimiento y reposición e instalación de PINTURA BITUMINOSA AL TEXSA o equivalente	M2	\$	34.916,00				
9.27.	Mantenimiento y reposición e instalación de PINTURA BITUMINOSA SOLAR	M2	\$	30.871,00				
9.28.	Mantenimiento y reposición e instalación de PRADIZACION JARDINES	M2	\$	22.264,00				
9.29.	Mantenimiento y reposición e instalación de REJILLA ANTICUCARACHA 3"x2"	UN	\$	11.740,00				
9.30.	Mantenimiento y reposición e instalación de REJILLA ANTICUCARACHA 6"x4" AL	UN	\$	38.086,00				
9.31.	Mantenimiento y RESANES GENERALES	M2	\$	17.164,00				
9.32.	Mantenimiento y reposición e instalación de SALIDA CORDON TV BLANCO+TAPA	UN	\$	31.828,00				
9.33.	Mantenimiento y reposición e instalación de SALIDA TV CN	UN	\$	109.354,00				
9.34.	Mantenimiento y reposición e instalación de TANQUE PLASTICO 1000 LT.	UN	\$	587.772,00				
9.35.	Mantenimiento y reposición e instalación de TANQUE PLASTICO 2000 LT.	UN	\$	909.414,00				
9.36.	Mantenimiento y reposición e instalación de TOPE DE PISO PARA PUERTA	UN	\$	17.139,00				
9.37.	Mantenimiento y reposición e instalación de TOPE DE RESORTE PARA PUERTA	UN	\$	5.085,00				
9.38.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ARQUITECTONICO NIVEL II 18	M2	\$	1.018.535,00				
9.39.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ARQUITECTONICO NIVEL III 22	M2	\$	1.218.535,00				
9.40.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO BRONCE 244x330 4mm	M2	\$	45.816,00				
9.41.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD BRONC. 5mm	M2	\$	75.075,00				
9.42.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD. BRONC. 10mm	M2	\$	205.230,00				
9.43.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL CRUD. INCOLO. 10mm	M2	\$	102.248,00				
9.44.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. BRONC. 5mm	M2	\$	180.590,00				
9.45.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. CRISTAL AZUL	M2	\$	279.257,00				
9.46.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. INCOL. 10m	M2	\$	290.665,00				
9.47.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO CRISTAL Templ. REFLECTIVO	M2	\$	360.534,00				
9.48.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO GRABADO BRONCE BOREAL	M2	\$	80.584,00				

	9.49.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO GRABADO INCOLORO 4mm.	M2	\$	70.129,00				
	9.50.	Mantenimiento y reposición e instalación de VIDRIO ESMERILADO 5mm	M2	\$	111.946,00				
	9.51.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO CIRCULAR 1.10 DIAMETRO	UN	\$	360.328,00				
	9.52.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Cuadr.BURBUJA 117x117 3mm	UN	\$	403.200,00				
	9.53.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Cuadr.DIAMANT 117x117 3mm	UN	\$	405.656,00				
	9.54.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO Rect.DIAMANT 80x115 3mm.	UN	\$	321.326,00				
	9.55.	Mantenimiento y reposición e instalación de DOMO RECTANGULAR BURBUJA (0.80x1.10)	UN	\$	360.233,00				
	9.56.	Mantenimiento y reposición e instalación de teja acrílica sobre medida color por definir	M2	\$	432.665,00				
	9.57.	Mantenimiento mesón en concreto. Incluye alistamiento superficie y aplicación de granito con cemento blanco, acabado liso con juntas de plástico. E= 5 mm y pasada de piedras para el acabado final	M2	\$	115.642,00				
	9.58.	Mantenimiento y reposición e instalación de Pintura fosforescente luminiscente para señalización nocturna y de emergencia	M2	\$	81.754,00				
	9.59.	Reposición e instalación de cinta fotoluminiscente de 5 cm de ancho, con protección peatonal y tiempo de atenuación de 10 horas para señalización nocturna y de emergencia	ML	\$	25.038,00				
	9.60.	Reposición e instalación de señalización de seguridad sobre placa fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia	UN	\$	51.597,00				
	9.61.	Reposición e instalación de banda antideslizante fundida en sitio de 5 cm de ancho para tráfico alto con fotoluminiscente para señalización nocturna y de emergencia	ML	\$	58.076,00				
	9.62.	Reposición e instalación de señalización interna en acrílico cristal en tamaño 20 x 29 cm y sujetado con herrajes cilíndricos de aluminio y/o acero niquelado	UN	\$	64.434,00				
	9.63.	Reposición e instalación de barra de seguridad tipo C en tubo de acero inoxidable de 1 1/2" o 1 1/4" para brindar apoyo a personas con movilidad reducida	UN	\$	110.939,00				
	9.64.	Reposición e instalación de barra de seguridad tipo S en tubo de acero inoxidable de 1 1/2" o 1 1/4" para brindar apoyo a personas con movilidad reducida	UN	\$	225.939,00				
	9.65.	Reposición e instalación de mesón en piedra natural con faldón 7cm. incluye estructura portante.	ML	\$	696.034,00				
	9.66.	Reposición e instalación de mesón en acero inoxidable. incluye poceta central.	ML	\$	339.066,00				
	9.67.	Mantenimiento y/o tratamiento para impermeabilización de muros con humedades, incluye aplicación de aditivos tipo sika impermup o equivalente, sika injectocream -100 o equivalente y la reposición del pañete impermeabilizado.	M2	\$	185.256,00				
	9.68.	Reposición e instalación de Vidrio Blindado Arquitectónico Nivel IV (E=42mm) compuesto por capas de vidrio monolítico flotado y PVB. Incluye desmonte del vidrio existente, instalación accesorios y certificación con prueba balística avalada por indumil.	M2	\$	1.718.525,00				
	9.69.	Reposición e instalación de Vidrio Blindado Arquitectónico Nivel V (E=50mm) compuesto por capas de vidrio monolítico flotado y PVB. Incluye desmonte del vidrio existente, instalación accesorios y certificación con prueba balística avalada por indumil.	M2	\$	2.147.093,00				
				\$	19.487.503,00				
10	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA MADERA								
	10.01.	Reposición e instalación de Baranda en madera flormorado	ML	\$	54.060,00				
	10.02.	Reposición e instalación de Clóset flormorado	M2	\$	524.500,00				
	10.03.	Reposición e instalación de Clóset tipo madecor o equivalente	M2	\$	249.437,00				
	10.04.	Reposición e instalación de Difusor en madera	M2	\$	124.908,00				
	10.05.	Reposición e instalación de Difusores marco para vidrio	M2	\$	131.312,00				
	10.06.	Reposición e instalación de enchapes de muros en lámina tipo triplex o equivalente	M2	\$	55.757,00				
	10.07.	Reposición e instalación de Enchapes muros flormorado	M2	\$	211.518,00				
	10.08.	Reposición e instalación de hoja puerta flormorado o equivalente	M2	\$	210.527,00				
	10.09.	Reposición e instalación de hoja puerta tipo fortex o equivalente	M2	\$	138.792,00				
	10.10.	Reposición e instalación de mueble altura 0.80 flormorado	ML	\$	525.998,00				
	10.11.	Reposición e instalación de mueble bajo 0.80M-Sapan	ML	\$	471.863,00				
	10.12.	Reposición e instalación de mueble tipo linos	M2	\$	303.533,00				

	10.13.	Mantenimiento y reparación de muebles en madera, incluye limpieza, ajuste y reemplazo de piezas defectuosas o en mal estado del mueble existente en el mismo o mejor material	M2	\$	127.215,00					
	10.14.	Reposición e instalación de pasamanos flormorado	ML	\$	59.054,00					
	10.15.	Reposición e instalación de pirtan de madera 0.10 M	ML	\$	65.503,00					
	10.16.	Reposición e instalación de Puerta marco y hoja flormorado o equivalente	M2	\$	302.789,00					
	10.17.	Reposición e instalación de Puerta interés social 0.51 A 0.75M	UN	\$	212.632,00					
	10.18.	Reposición e instalación de Puerta interés social 0.76 A 1.00M	UN	\$	257.955,00					
	10.19.	Reposición e instalación de Ventana en madera flormorado	M2	\$	109.040,00					
	10.20.	Reposición e instalación de Ventana Tipo Colonial en madera roble seco e inmunizado o similar con terminado en pintura color por definir	M2	\$	1.437.215,00					
	10.21.	Reposición e instalación de Puerta Tipo Colonial en madera teca seca e inmunizada o similar con terminado en pintura color por definir	M2	\$	1.447.615,00					
				\$	7.021.223,00					
11	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA									
	11.01.	Reposición e instalación de cerramiento en malla eslabonada	M2	\$	100.990,00					
	11.02.	Reposición e instalación de escalera de gato	ML	\$	94.553,00					
	11.03.	Reposición e instalación de tubería en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono de espesor igual o superior 2.30 mm y diámetro 1".	ML	\$	27.601,00					
	11.04.	Reposición e instalación de tubería en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono de espesor igual o superior 2.30 mm y diámetro 2".	ML	\$	41.819,00					
	11.05.	Reposición e instalación de marco puerta lamina 0.80M	UN	\$	101.702,00					
	11.06.	Reposición e instalación de marco puerta lamina 1.00M	UN	\$	107.607,00					
	11.07.	Reposición e instalación de marco tapas caja inspección	UN	\$	229.619,00					
	11.08.	Reposición e instalación de marquesinas lamina	M2	\$	145.955,00					
	11.09.	Reposición e instalación de puerta en lámina cold rolled cal.16	M2	\$	183.534,00					
	11.10.	Reposición e instalación de reja bancaria	M2	\$	80.486,00					
	11.11.	Reposición e instalación de rejas lamina	M2	\$	163.373,00					
	11.12.	Reposición e instalación de rejillas piso 0.30	ML	\$	72.959,00					
	11.13.	Reposición e instalación de sombrerete para chimenea tipo cilíndrico	UN	\$	23.939,00					
	11.14.	Reposición e instalación de tapas shut lamina	UN	\$	91.560,00					
	11.15.	Reposición e instalación de división en lámina cold rolled cal.16	M2	\$	183.534,00					
	11.16.	Reposición e instalación de flanches en lámina galvanizada calibre 26 de ancho 20 a 50 cm de color similar a estructura de ventanería en aluminio. Incluye impermeabilización.	ML	\$	50.235,00					
	11.17.	Suministro e instalación de Escudo de la Policía Nacional fundido en bronce, detalles en alto relieve pulidos y brillados a color, tamaño de 80cm de diámetro	UN	\$	3.297.208,00					
	11.18.	Suministro e instalación de Escudo de la Policía Nacional fundido en bronce, detalles en alto relieve pulidos y brillados a color, tamaño de 60cm de diámetro	UN	\$	2.566.952,00					
	11.19.	Suministro e instalación de letra fundida en bronce de altura 20 cm y ancho proporcional, incluye anclajes	UN	\$	68.227,00					
	11.20.	Suministro e instalación de letra fundida en bronce de altura 15 cm y ancho proporcional, incluye anclajes	UN	\$	56.056,00					
	11.21.	Suministro e instalación canal metálica de aguas lluvias en lámina galvanizada calibre 22. Incluye anticorrosivo, pintura y anclajes. Desarrollo de A hasta 1,00m	ML	\$	99.047,00					
	11.22.	Suministro e instalación concertina sencilla diámetro 18" en acero inoxidable. Incluye accesorios de anclaje o fijación	ML	\$	52.029,00					
	11.23.	Suministro e instalación concertina doble diámetro 18" en acero inoxidable. Incluye accesorios de anclaje o fijación	ML	\$	59.726,00					
				\$	7.898.711,00					
12	MANTENIMIENTO DE CONCRETOS, MORTEROS Y PANETES									
	12.01.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 1500 P.S.I	M3	\$	316.623,00					
	12.02.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 2000 P.S.I	M3	\$	352.162,00					
	12.03.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 2500 P.S.I	M3	\$	373.095,00					
	12.04.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 3000 P.S.I	M3	\$	407.349,00					
	12.05.	Reposición e instalación de concreto corriente grava común 3500 P.S.I	M3	\$	455.623,00					
	12.06.	Reposición e instalación de concreto corriente grava fina 2000 P.S.I	M3	\$	357.972,00					
	12.07.	Reposición e instalación de concreto corriente grava fina 3000 P.S.I	M3	\$	414.662,00					
	12.08.	Reposición e instalación de mortero 1:2	M3	\$	551.362,00					
	12.09.	Reposición e instalación de mortero 1:3	M3	\$	453.194,00					
	12.10.	Reposición e instalación de mortero 1:3 impermeabilizado	M3	\$	670.615,00					
	12.11.	Reposición e instalación de mortero 1:4	M3	\$	396.279,00					
	12.12.	Reposición e instalación de mortero 1:4 impermeabilizado	M3	\$	593.935,00					

	12.13.	Reposición e instalación de mortero 1:5	M3	\$	356.085,00				
	12.14.	Reposición e instalación de mortero 1:6	M3	\$	328.112,00				
	12.15.	Reposición e instalación de filos y dilataciones	ML	\$	11.967,00				
	12.16.	Reposición e instalación de malla con vena bajo entramado	M2	\$	18.514,00				
	12.17.	Reposición e instalación de esterilla de guadua bajo entramado	M2	\$	24.268,00				
	12.18.	Reposición e instalación de rampa de acceso	M2	\$	85.894,00				
	12.19.	Reposición e instalación de pañete bajo esterilla de guadua 1:5	M2	\$	35.937,00				
	12.20.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:4	M2	\$	45.737,00				
	12.21.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:5	M2	\$	44.896,00				
	12.22.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:6	M2	\$	44.309,00				
	12.23.	Reposición e instalación de pañete impermeabilizado muros 1:3	M2	\$	52.273,00				
	12.24.	Reposición e instalación de pañete impermeabilizado muros 1:4	M2	\$	49.888,00				
	12.25.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:3	M2	\$	38.894,00				
	12.26.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:4	M2	\$	40.294,00				
	12.27.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:5	M2	\$	39.453,00				
	12.28.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:6	M2	\$	38.866,00				
	12.29.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:4	M2	\$	36.778,00				
	12.30.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:5	M2	\$	35.937,00				
	12.31.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:6	M2	\$	35.350,00				
	12.32.	Reposición e instalación de pañete rustico muros 1:5	M2	\$	52.679,00				
	12.33.	Reposición e instalación de pañete rustico bajo placa 1:5	M2	\$	56.511,00				
	12.34.	Suministro, transporte e instalación andén concreto 3000 psi e= 0.10m. acabado: escobrado	M2	\$	75.959,00				
	12.35.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de sardinel concreto prefabricado H=45CM	ML	\$	69.309,00				
				\$	6.960.781,00				
13	MANTENIMIENTO DE VENTANAS								
	13.01.	Reposición e instalación de ventana corrediza en aluminio incluye vidrio	M2	\$	350.138,00				
	13.02.	Reposición e instalación de ventana aluminio fijas incluye vidrio	M2	\$	190.828,00				
	13.03.	Reposición e instalación de ventana aluminio guillotinas	M2	\$	302.769,00				
	13.04.	Reposición e instalación de ventana andina vidrio	M2	\$	181.500,00				
	13.05.	Reposición e instalación de ventana en cedro caqueta Tab/bu	M2	\$	305.634,00				
	13.06.	Reposición e instalación de ventana en cedro caqueta Tab/ch	M2	\$	282.695,00				
	13.07.	Reposición e instalación de ventana europa	M2	\$	330.755,00				
	13.08.	Reposición e instalación de ventana lamina	M2	\$	204.903,00				
	13.09.	Reposición e instalación de ventana proyectante en aluminio incluye vidrio	M2	\$	390.991,00				
	13.10.	Reposición e instalación de sistema de bisagras de fricción estilo universal para una ventana abatible	UN	\$	64.143,00				
	13.11.	Reposición e instalación de cierre con recibidor para una ventana abatible	UN	\$	23.441,00				
	13.12.	Recorrido de fachada, Ajuste, Adecuación, lavado, Sellamiento e impermeabilización para su Normal Funcionamiento.	M2	\$	29.371,00				
				\$	2.657.168,00				
14	MANTENIMIENTO DE CERRADURAS								
	14.01.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de Pomo en madera y rosetas en aluminio anodinado y lacado tipo Schlage Bell Wood o equivalente	UN	\$	53.444,00				
	14.02.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de Pomo en aluminio lacado tipo Schlage Ball o equivalente	UN	\$	53.365,00				
	14.03.	Suministro, cambio e instalación Cerrojo de Seguridad de Cilindro y Volteador tipo Schlage b360 o equivalente	UN	\$	98.518,00				
	14.04.	Suministro, cambio e instalación Cerrojo de Seguridad doble cilindro tipo Schlage b362 o equivalente	UN	\$	98.518,00				
	14.05.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de manija en zamac latonado ó anticado y roseta en bronce tipo Schlage Flair o equivalente	UN	\$	84.937,00				
	14.06.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas reversible de manija metálica tipo Yale o equivalente	UN	\$	89.812,00				
	14.07.	Suministro, cambio e instalación Cerradura para muebles tipo Yale o equivalente	UN	\$	34.490,00				
	14.08.	Suministro, cambio e instalación Cerradura tipo Yale sobreponer 1/4" o equivalente	UN	\$	105.235,00				
	14.09.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer tipo Inafer c-1000 o equivalente	UN	\$	132.101,00				
	14.10.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer tipo Inafer c-999 o equivalente	UN	\$	104.191,00				
	14.11.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer de tres pasadores cilíndricos en acero tipo Inafer Mega o equivalente	UN	\$	48.370,00				
	14.12.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de doble seguridad de escudo, pomo y cerrojo para entrada principal o interiores tipo Schlage H Orbit o equivalente	UN	\$	208.317,00				

14.13.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de embutir Yale serie L370 para entrada principal o interiores o equivalente	UN	\$	172.114,00					
14.14.	Suministro, cambio e instalación cierra puertas hidráulico para entrada principal o interiores	UN	\$	118.692,00					
				\$	1.402.104,00				
15	MANTENIMIENTO DE ESPEJOS								
15.01.	Suministro, Instalación y/o Reposición de Espejo incoloro 3mm	M2	\$	62.655,00					
15.02.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo incoloro 4mm	M2	\$	81.955,00					
15.03.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo bronce 4 mm	M2	\$	62.655,00					
15.04.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo claro 3 mm	M2	\$	54.614,00					
15.05.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo claro 4 mm	M2	\$	62.655,00					
				\$	324.534,00				
16	MANTENIMIENTO DE VIAS, PARQUEADEROS, SEÑALIZACION								
16.01.	Línea de demarcación con pintura en frío	ML	\$	2.394,00					
16.02.	Línea de demarcación con resina termoplástica	ML	\$	1.965,00					
16.03.	Marca vial con pintura en frío	M2	\$	37.645,00					
16.04.	Marca vial con resina termoplástica	M2	\$	53.584,00					
16.05.	Señal vertical de tránsito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm	UN	\$	361.271,00					
16.06.	Suministro cambio e instalación de topellantas	UN	\$	64.076,00					
				\$	520.935,00				
17	ASEO GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS								
17.01.	Aseo general permanente en las obras de mantenimiento	M2	\$	3.274,00					
17.02.	Retiro de escombros a lugar autorizado por autoridades ambientales	M3	\$	66.280,00					
				\$	69.554,00				

COSTO TOTAL EDIFICACIONES CATALOGADAS COMO A 2			\$	-					
COSTO TOTAL EDIFICACIONES CATALOGADAS COMO A 3			\$	-					
TOTAL COSTO DIRECTO				\$					
ADMINISTRACIÓN				X					
IMPREVISTOS				X					
UTILIDAD				X					
IVA SOBRE LA UTILIDAD				19%	\$				
TOTAL COSTO INDIRECTO				\$					
COSTO TOTAL				\$					
COSTO EN LETRAS									

(Firma del representante legal del OFERENTE)
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE:
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL DEL OFERENTE:
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN (CÉDULA DE CIUDADANÍA O NIT.)
DIRECCIÓN: TELÉFONO:

	12.13.	Reposición e instalación de mortero 1:5	M3	\$	356.085,00				
	12.14.	Reposición e instalación de mortero 1:6	M3	\$	328.112,00				
	12.15.	Reposición e instalación de filos y dilataciones	ML	\$	11.967,00				
	12.16.	Reposición e instalación de malla con vena bajo entramado	M2	\$	18.514,00				
	12.17.	Reposición e instalación de esterilla de guadua bajo entramado	M2	\$	24.268,00				
	12.18.	Reposición e instalación de rampa de acceso	M2	\$	85.894,00				
	12.19.	Reposición e instalación de pañete bajo esterilla de guadua 1:5	M2	\$	35.937,00				
	12.20.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:4	M2	\$	45.737,00				
	12.21.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:5	M2	\$	44.896,00				
	12.22.	Reposición e instalación de pañete bajo malla 1:6	M2	\$	44.309,00				
	12.23.	Reposición e instalación de pañete impermeabilizado muros 1:3	M2	\$	52.273,00				
	12.24.	Reposición e instalación de pañete impermeabilizado muros 1:4	M2	\$	49.888,00				
	12.25.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:3	M2	\$	38.894,00				
	12.26.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:4	M2	\$	40.294,00				
	12.27.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:5	M2	\$	39.453,00				
	12.28.	Reposición e instalación de pañete liso muros 1:6	M2	\$	38.866,00				
	12.29.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:4	M2	\$	36.778,00				
	12.30.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:5	M2	\$	35.937,00				
	12.31.	Reposición e instalación de pañete liso bajo placa 1:6	M2	\$	35.350,00				
	12.32.	Reposición e instalación de pañete rustico muros 1:5	M2	\$	52.679,00				
	12.33.	Reposición e instalación de pañete rustico bajo placa 1:5	M2	\$	56.511,00				
	12.34.	Suministro, transporte e instalación andén concreto 3000 psi e= 0.10m. acabado: escobrado	M2	\$	75.959,00				
	12.35.	Mantenimiento y/o reposición e instalación de sardinel concreto prefabricado H=45CM	ML	\$	69.309,00				
				\$	6.960.781,00				
13	MANTENIMIENTO DE VENTANAS								
	13.01.	Reposición e instalación de ventana corrediza en aluminio incluye vidrio	M2	\$	350.138,00				
	13.02.	Reposición e instalación de ventana aluminio fijas incluye vidrio	M2	\$	190.828,00				
	13.03.	Reposición e instalación de ventana aluminio guillotinas	M2	\$	302.769,00				
	13.04.	Reposición e instalación de ventana andina vidrio	M2	\$	181.500,00				
	13.05.	Reposición e instalación de ventana en cedro caqueta Tabibu	M2	\$	305.634,00				
	13.06.	Reposición e instalación de ventana en cedro caqueta Tabich	M2	\$	282.695,00				
	13.07.	Reposición e instalación de ventana europa	M2	\$	330.755,00				
	13.08.	Reposición e instalación de ventana lamina	M2	\$	204.903,00				
	13.09.	Reposición e instalación de ventana proyectante en aluminio incluye vidrio	M2	\$	390.991,00				
	13.10.	Reposición e instalación de sistema de bisagras de fricción estilo universal para una ventana abatible	UN	\$	64.143,00				
	13.11.	Reposición e instalación de cierre con recibidor para una ventana abatible	UN	\$	23.441,00				
	13.12.	Recorrido de fachada, Ajuste, Adecuación, lavado, Sellamiento e impermeabilización para su Normal Funcionamiento.	M2	\$	29.371,00				
				\$	2.657.168,00				
14	MANTENIMIENTO DE CERRADURAS								
	14.01.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de Pomo en madera y rosetas en aluminio anodinado y lacado tipo Schlage Bell Wood o equivalente	UN	\$	53.444,00				
	14.02.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de Pomo en aluminio lacado tipo Schlage Ball o equivalente	UN	\$	53.365,00				
	14.03.	Suministro, cambio e instalación Cerrojo de Seguridad de Cilindro y Volteador tipo Schlage b360 o equivalente	UN	\$	98.518,00				
	14.04.	Suministro, cambio e instalación Cerrojo de Seguridad doble cilindro tipo Schlage b362 o equivalente	UN	\$	98.518,00				
	14.05.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas de manija en zamac latonado ó anticado y roseta en bronce tipo Schlage Flair o equivalente	UN	\$	84.937,00				
	14.06.	Suministro, cambio e instalación Cerraduras Cilíndricas reversible de manija metálica tipo Yale o equivalente	UN	\$	89.812,00				
	14.07.	Suministro, cambio e instalación Cerradura para muebles tipo Yale o equivalente	UN	\$	34.490,00				
	14.08.	Suministro, cambio e instalación Cerradura tipo Yale sobreponer 1/4" o equivalente	UN	\$	105.235,00				
	14.09.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer tipo Inafer c-1000 o equivalente	UN	\$	132.101,00				
	14.10.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer tipo Inafer c-999 o equivalente	UN	\$	104.191,00				
	14.11.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de sobreponer de tres pasadores cilíndricos en acero tipo Inafer Mega o equivalente	UN	\$	48.370,00				
	14.12.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de doble seguridad de escudo, pomo y cerrojo para entrada principal o interiores tipo Schlage H Orbit o equivalente	UN	\$	208.317,00				

14.13.	Suministro, cambio e instalación Cerradura de embutir Yale serie L370 para entrada principal o interiores o equivalente	UN	\$	172.114,00					
14.14.	Suministro, cambio e instalación cierra puertas hidráulico para entrada principal o interiores	UN	\$	118.692,00					
15	MANTENIMIENTO DE ESPEJOS		\$	1.402.104,00					
15.01.	Suministro, Instalación y/o Reposición de Espejo incoloro 3mm	M2	\$	62.655,00					
15.02.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo incoloro 4mm	M2	\$	81.955,00					
15.03.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo bronce 4 mm	M2	\$	62.655,00					
15.04.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo claro 3 mm	M2	\$	54.614,00					
15.05.	Suministro, Instalación y/o Reposición Espejo claro 4 mm	M2	\$	62.655,00					
16	MANTENIMIENTO DE VIAS, PARQUEADEROS, SEÑALIZACION		\$	324.534,00					
16.01.	Línea de demarcación con pintura en frío	ML	\$	2.394,00					
16.02.	Línea de demarcación con resina termoplástica	ML	\$	1.965,00					
16.03.	Marca vial con pintura en frío	M2	\$	37.645,00					
16.04.	Marca vial con resina termoplástica	M2	\$	53.584,00					
16.05.	Señal vertical de tránsito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm	UN	\$	361.271,00					
16.06.	Suministro cambio e instalación de topellantas	UN	\$	64.076,00					
17	ASEO GENERAL Y RETIRO DE ESCOMBROS		\$	620.936,00					
17.01.	Aseo general permanente en las obras de mantenimiento	M2	\$	3.274,00					
17.02.	Retiro de escombros a lugar autorizado por autoridades ambientales	M3	\$	66.280,00					
			\$	69.554,00					

COSTO TOTAL EDIFICACIONES CATALOGADAS COMO A 2	\$	-							
COSTO TOTAL EDIFICACIONES CATALOGADAS COMO A 3	\$	-							
TOTAL COSTO DIRECTO									
ADMINISTRACIÓN					\$				-
IMPREVISTOS			24,00%		\$				-
UTILIDAD			0,5%		\$				-
IVA SOBRE LA UTILIDAD			5%		\$				-
			19%		\$				-
TOTAL COSTO INDIRECTO					\$				-
COSTO TOTAL					\$				
COSTO EN LETRAS									

(Firma del representante legal del OFERENTE)
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE:
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL DEL OFERENTE:
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN (CÉDULA DE CIUDADANÍA O NIT.)
DIRECCIÓN: TELÉFONO:

ANEXO N° 11
APLICAN PARA LOS DOS ITEM 1 Y 2

FORMATO PARA OFERTA TÉCNICA ADICIONAL

Yo (Nombre) (s) de la(s) persona(s) que está(n) suscribiendo la oferta), identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en calidad de (Calidad en la que actúa el(los) firmante(s) de la oferta; si el(los) oferente(s) actúa(n) en su propio nombre, éste (éstos) deberá(n) suscribirlo ofrezco las características técnicas adicionales como se relaciona a continuación.

ITEM 1

ACTIVIDAD QUE OFERTO	SI	NO
1		

ITEM 2

ACTIVIDAD QUE OFERTO	SI	NO
1		

(Firma del representante legal del OFERENTE)

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE:

NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL DEL OFERENTE:

DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN (CÉDULA DE CIUDADANÍA O NIT.)

DIRECCIÓN: TELÉFONO:

Nota 1: Los posibles oferentes, deberán realizar la evaluación económica para ofertar las actividades adicionales, atendiendo que una vez lo oferta, deberá cumplir con la ejecución de estos, so pena de iniciar debidos procesos por posibles incumplimientos.

Nota 2: Una vez se suscriba el contrato con el adjudicatario del proceso de contratación resultante del presente estudio previo, se incluirá una obligación adicional donde el adjudicatario se obliga a ejecutar las actividades mejoradas, de acuerdo a la oferta técnica adicional

Nota 3: En la descripción de la actividad se deberá escribir textual el texto para acceder al puntaje técnico adicional.

ANEXO N° 12
APLICAN PARA LOS DOS ITEM 1 Y 2

CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA

Oferente:

Contratos relacionados con la actividad de la construcción – segmento Clasificador UNSPSC (A)	Participación del proponente en el contratista plural (B)	Valor total de los contratos en ejecución (valor del contrato ponderado por la participación) (A*B)
Total		

En constancia de lo anterior firmo este documento a los días ____ del mes de _____ de 2020

Firma Representante Legal del Oferente

Nombre:

Cargo:

Documento de Identidad:

Firma Contador Pub. y/o Revisor Fiscal

Nombre:

Cargo:

Documento de Identidad

Los representantes de los integrantes del Oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento

ANEXO N° 13
APLICAN PARA LOS DOS ITEM 1 Y 2

**CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA PROPONENTE
EXTRANJERO SIN SUCURSAL O DOMICILIO EN COLOMBIA**

Oferente:

Contratos relacionados con la actividad de la construcción en Moneda del País de Origen (A)	Contratos relacionados con la actividad de la construcción convertidos a Moneda Legal Colombiana (B)	Participación porcentual del proponente en el contratista plural (C)	Valor en Pesos Colombianos de los contratos ejecutados (valor del contrato ponderado por la participación) (D) (B * C) = D
Total			

En constancia de lo anterior firmo este documento a los días ____ del mes de ____ de 2020

Firma Representante Legal del Oferente

Nombre:

Cargo:

Documento de Identidad:

Firma Contador Pub. y/o Revisor Fiscal

Nombre:

Cargo:

Documento de Identidad:

Los representantes de los integrantes del Oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento

ANEXO N° 14
APLICAN PARA LOS DOS ITEM 1 Y 2
CERTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA

Oferente:

Nombre del socio y/o profesional de la arquitectura, ingeniería	Profesión	N° de matrícula profesional	Número y año del Contrato laboral o de prestación de servicios profesionales	Vigencia del Contrato

En constancia de lo anterior firmo este documento a los días ____ del mes de ____ de 2020

Firma Representante Legal del Oferente

Nombre:

Cargo:

Documento de Identidad:

Firma Contador Pub. y/o Revisor Fiscal

Nombre:

Cargo:

Documento de Identidad

Los representantes de los integrantes del Oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento

ANEXO No. 15
APLICAN PARA LOS DOS ITEM 1 Y 2
CUADRO DE CAPACIDAD FINANCIERA

Ciudad y fecha

PROPONENTE	ACTIVO CORRIENTE	ACTIVO TOTAL	PASIVO CORRIENTE	PASIVO TOTAL	PATRIMONIO
	2019	2019	2019	2019	2019
	\$	\$	\$	\$	\$

PROPONENTE	UTILIDAD OPERACIONAL	UTILIDAD NETA	GASTOS DE INTERÉS	ACTIVOS FIJOS
	2019	2019	2019	2019
	\$	\$	\$	\$

PROPONENTE	LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	CAPITAL DE TRABAJO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
	Activo corriente sobre pasivo corriente	Pasivo total sobre activo tota	Activo corriente menos pasivo corriente	Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses	Utilidad operacional dividida por el patrimonio	Utilidad operacional dividida por el activo total
RESULTADO		%			%	%

Declaramos bajo la gravedad de juramento, comprometiendo nuestra responsabilidad personal y comprometiendo la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos, que la información antes consignada es totalmente cierta, corresponde única y exclusivamente a la entidad que representamos.

Firma, pos firma, cedula y Tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal

Firma, Pos firma y Cédula del Representante Legal

ANEXO N° 16
APLICAN PARA LOS DOS ITEM 1 Y 2
SALDO DE CONTRATOS EN EJECUCIÓN

Señores:

Ciudad:

Proceso de selección

Fecha: (DD/MM/AAAA):

Con el fin de acreditar la capacidad Residual para la contratación de obras, a continuación nos permitimos relacionar los contratos en ejecución que afectan mi capacidad en los siguientes términos

Contratos vigentes por Empresa	Valor	Fecha inicio (dd-mm-aaaa)	Plazo (meses)	Oferente Plural (Si, No)	Participación (%)	Esta suspendido? (Si, No)	Fecha suspensión (dd-mm-aaaa)
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Nota 1: La información aquí presentada, es veraz y se presenta bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestada con la suscripción del mismo

Nota 2: El formulario debe ser diligenciado por el proponente o por cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal cuando el proponente sea plural

Firma Representante Legal del Oferente

Nombre:

Cargo:

Documento de Identidad:

Firma Contador Pub. y/o Revisor Fiscal

Nombre:

Cargo:

Documento de Identidad

Los representantes de los integrantes del Oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento

ANEXO N° 17
APLICAN PARA LOS DOS ITEM 1 Y 2

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL
"PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL-INCENTIVOS EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA"

Declaramos bajo nuestra responsabilidad personal y/o comprometiendo a las personas jurídicas que represento o apodero que:

1. OFRECIMIENTO DE BIENES O SERVICIOS NACIONALES (PRODUCCIÓN NACIONAL, ACUERDO O TRATADO INTERNACIONAL O PRINCIPIO DE RECIPROCIDAD)

Este punto lo deben diligenciar los oferentes cuyos servicios sean prestados así:

Por Producción Nacional	Cuando es prestado por un oferente colombiano o residente en Colombia:
	Marcar (X) Si ()
Por Acuerdo o Tratado Internacional o Principio de Reciprocidad	Para los servicios correspondiente a empresas nacionales de países que hacen parte de Acuerdos o Tratados Internacionales celebrados con Colombia para compras estatales aplicables a este proceso de contratación:
	Marcar (X), y deberá anexar en la plataforma de SECOP II diligenciado el Anexo No. 18. Si ()
	Para los servicios correspondiente a empresas nacionales de países que aplican el Principio de Reciprocidad:
	Marcar (X), y deberá anexar en la plataforma de SECOP II diligenciado el Anexo No. 18. Si ()

Nota 1: Los oferentes que demuestren el cumplimiento de cualquiera de las situaciones y condiciones exigidas en el Numeral 1 del presente obtendrán la asignación puntos de acuerdo a lo descrito en el numeral 3 del Anexo N° 3, deberá entregar un documento donde manifieste el porcentaje de bienes o servicios de origen nacional.

Nota 2: Los oferentes que hayan diligenciado el Numeral 1 del presente Anexo, en cualquiera de sus apartes, no deberán diligenciar lo exigido en el Numeral 2 de este Anexo

Nota 3: Para la verificación y asignación del puntaje de que trata el Numeral 1 de este Anexo, el mismo se entenderá prestado bajo la gravedad de juramento con su suscripción y presentación junto con la propuesta; se deberá entregar un anexo para el ofrecimiento de los servicios y otro para bienes nacionales.

2. OFRECIMIENTOS DE SERVICIOS EXTRANJEROS CON COMPONENTE NACIONAL

Este punto lo deben diligenciar los oferentes cuyos servicios sean elaborados así:

Por Componente Nacional	Cuando la incorporación de servicios es realizada mediante la vinculación de personas naturales o jurídicas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos:
	Marcar (X) Si ()
En el Exterior	Cuando la incorporación de servicios es realizada mediante la vinculación de personas naturales o jurídicas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos extranjeras:
	Marcar (X) Si ()

Nota 1: Los oferentes que demuestren el cumplimiento de cualquiera de las situaciones y condiciones exigidas en el Numeral 1 del presente obtendrán la asignación puntos de acuerdo a lo descrito en el numeral 3 del Anexo N° 3, deberá entregar un documento donde manifieste el porcentaje de bienes o servicios de origen nacional.

Nota 2: Los oferentes que hayan diligenciado el Numeral 1 del presente Anexo, en cualquiera de sus apartes, no deberán diligenciar lo exigido en el Numeral 2 de este Anexo

Nota 3: Para la verificación y asignación del puntaje de que trata el Numeral 1 de este Anexo, el mismo se entenderá prestado bajo la gravedad de juramento con su suscripción y presentación junto con la propuesta; se deberá entregar un anexo para el ofrecimiento de los servicios y otro para bienes nacionales.

FIRMA PROPONENTE, REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE
IDENTIFICACIÓN (NIT, C.C. O C.E.)
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL
IDENTIFICACIÓN (C.C. O C.E.)
DIRECCIÓN: TELÉFONO: EMAIL:

ANEXO No. 18
APLICAN PARA LOS DOS ITEM 1 Y 2

INDICACIÓN DE TRATO NACIONAL

En observancia a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, de conformidad con el Artículo 20 de Ley 80 de 1993 y para efectos del Parágrafo del Artículo 1 de la Ley 816 de 2003, modificado por el Artículo 51 del Decreto 019 de 2012; para otorgar puntaje como productor 100% nacional se deberá diligenciar por parte del Oferente el siguiente Anexo, discriminando la información dependiendo si es un Tratado o Acuerdo Internacional o si aplica el Principio de Reciprocidad, así;

Para Tratados o Acuerdos Internacionales

En caso de haberse suscrito y se encuentre vigente Acuerdo o Tratado Internacional alguno aplicable al presente proceso de contratación, indicar los siguientes datos:

Identificación o denominación del Acuerdo o Tratado: _____

Objeto del Tratado: _____

Ubicación en el SECOP II (Link): _____

Reciprocidad

En ausencia de Acuerdo o Tratado Internacional, pero si existe trato nacional en virtud del Principio de Reciprocidad, indicar los siguientes datos:

Fecha de la expedición de la certificación: _____

Estado sobre el que se certifica: _____

Ubicación en el SECOP II (LINK): _____

Nota: Estos datos serán verificados por la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias por medio de la Página Web www.colombiacompra.gov.co, teniendo en cuenta que conforme con el "Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación" Versión M-MACPC-03 expedido por la Agencia Nacional de Contratación, la Entidad debe verificar los contenidos sobre Trato Nacional ya que no en todos los casos los conoce.

Firma del Oferente, Representante Legal o Apoderado
Nombre del Oferente, Representante Legal o Apoderado
Nombre o Razón Social del Oferente
Identificación del Oferente (C.C., C.E. o NIT)
Dirección, Teléfono, Email del Oferente

Anexo N° 19

APLICA PARA EL ITEM 1

REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO

 POLICÍA NACIONAL	REQUERIMIENTO DE MANTENIMIENTO		FECHA DE SOLICITUD	
	UNIDAD EJECUTORA		dd / mm / aaaa	
	CONTRATO DE OBRA PN XXXXX No. XX-XX-XXXX-18			
COMO SE ENTERO LA NECESIDAD CORREO ☐ TELEFONICAMENTE ☐ OTRO ☐ CUAL? _____				
NUMERO DE CONSECUTIVO DE LA NECESIDAD <input type="text"/>				
DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD				
QUIEN GENERO LA NECESIDAD:				

**Anexo N° 20
APLICA PARA EL ITEM 1**

AUTORIZACIÓN INICIO LABORES

 POLICÍA NACIONAL	AUTORIZACIÓN INICIO LABORES			FECHA DE AUTORIZACIÓN dd / mm / aaaa
	UNIDAD EJECUTORA			
	CONTRATO DE OBRA PN XXXXX No. XX-XX-XXXX-18			
CONSECUTIVO DE LA ACTIVIDAD QUE SE AUTORIZA _____				
BREVE DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD AUTORIZADA				
ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SATISFACER LA NECESIDAD				
ACTIVIDAD	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
			COSTO DIRECTO	
			ADMINISTRACIÓN	XX%
			IMPREVISTOS	XX%
			UTILIDAD	XX%
			IVA	XX%
COSTOS TOTAL PARA LA NECESIDAD CUYO CONSECUTIVO ES : _____				
SALDO A FAVOR DEL CONTRATO				\$ _____
COSTOS TOTAL PARA LA NECESIDAD CUYO CONSECUTIVO ES : _____				\$ _____
SALDO POR EJECUTAR DEL CONTRATO DESPUES DE EJECUTAR LA ACTIVIDAD				\$ _____
proyecto				Vo. Bo.
CONTRATISTA DE OBRA		Vo. Bo.		SUPERVISOR CONTRATO
ORDENADOR DEL GASTO O COMANDANTE UNIDAD				

RECIBO DE INTERVENCIONES

Pagina 168 de 175

Anexo N° 22
AUTORIZACIÓN INICIO LABORES
APLICA PARA EL ITEM 2

 POLICÍA NACIONAL	AUTORIZACIÓN INICIO LABORES		FECHA DE AUTORIZACIÓN dd / mm / aaaa	
	UNIDAD EJECUTORA			
	CONTRATO DE OBRA PN XXXXX No. XX-XX-XXXX-17			
UNIDAD A INTERVENIR: _____				
ACTIVIDAD	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
COSTO DIRECTO				
ADMINISTRACIÓN			XX%	
IMPREVISTOS			XX%	
UTILIDAD			XX%	
IVA			19%	
VALOR TOTAL DE LA INTERVENCIÓN				
proyecto		Reviso		Vo. Bo.
CONTRATISTA DE OBRA		SUPERVISOR CONTRATO		COMANDANTE ESTACIÓN (opcional)
		Vo. Bo.		
ORDENADOR DEL GASTO O COMANDANTE UNIDAD				

Pagina 170 de 175

ANEXO No. 24

ÍTEMS POR LO QUE OFERTO

Yo (Nombre) (s) de la(s) persona(s) que está(n) suscribiendo la oferta, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en calidad de (Calidad en la que actúa el(los) firmante(s) de la oferta; si el(los) oferente(s) actúa(n) en su propio nombre, éste (éstos) deberá(n) suscribirlo, oferto por los ítems como se relacionan en el siguiente cuadro.

ÍTEM	OFERTO POR LOS ÍTEMS		PRESUPUESTO OFICIAL	PRESUPUESTO OFICIAL EQUIVALENTE EN SMMLV
	SI	NO		
1			\$ 534.405.664,00	608.79
2			\$ 178.135.221,00	202.93

(Firma del representante legal del **OFERENTE**)

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE:

NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL DEL OFERENTE:

DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN (CÉDULA DE CIUDADANÍA O NIT.)

DIRECCIÓN: TELÉFONO:

Nota: Si se presenta para varios ítems, se verifican los requisitos habilitantes técnicos y financieros como si se presentara para un solo ítem, la ponderación económica y técnica si se realizara de manera independiente por ítem.

ANEXO NO. 25 APLICA PARA LOS ITEMS 1 Y 2

COMPROMISO SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Oferente se comprometerá a contribuir con la protección del medio ambiente a través de la prevención de la contaminación, el cumplimiento de la legislación y las diferentes regulaciones ambientales y el control de los impactos ambientales adversos, así como al mejoramiento continuo del desempeño ambiental, además sus servicios deberán cumplir los parámetros exigidos por el Sistema de Gestión Ambiental.

Así mismo se solicita el compromiso de cumplir y respetar los programas ambientales establecidos para la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias en cuanto al proceso de reciclaje, uso y ahorro del agua y energía, educación, y el compromiso en desarrollar mecanismos de protección de los recursos naturales renovables conforme a la nueva Legislación Ambiental en Colombia y cumplir con los principios del Sistema de Gestión Ambiental, en aplicación a la norma constitucional ley 23 de 1973, Decreto 2811 de 1974, ley 99 de 1993 ley 139 de 1994, ley 299 de 1995, Decreto 948 de 1995 y Documento CONPES 2834 de 1996.

Cualquier infracción de carácter ambiental por omisión de permiso, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes, durante y al finalizar el servicio u obra, será asumida como responsabilidad del contratista.

El contratista que tenga personal bajo su responsabilidad, deberá contemplar capacitaciones en temas ambientales como: impactos ambientales, manejo de residuos sólidos, líquidos, escombros entre otros, donde se realice el manejo y actuación de los mismos.

Así mismo, certifico que no me encuentro en el registro único de infractores ambientales **RUIA**.

Por otro lado, el oferente se compromete a dar cumplimiento a las políticas de seguridad y salud en el trabajo, en concordancia con los lineamientos establecidos por la Policía Nacional, el Decreto 1072 de 2015 y demás normas vigentes en la materia.

El oferente se compromete a implementar el sistema de seguridad y salud en el trabajo en el marco de este proceso contractual, en concordancia con lo establecido Decreto 052 del 12 de enero de 2017.

Así mismo, el oferente se compromete a entregar el Plan de manejo ambiental, documentos asociados a la Implementación del SG-SST en concordancia con lo establecido Decreto 052 del 12 de enero de 2017 (Evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo; Identificación de peligros, evaluación, valoración y gestión de los riesgos; Política y Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo; Plan de Trabajo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo; Programa de capacitación, entrenamiento, inducción y reinducción en SST; Prevención, preparación y respuesta ante emergencias; Reporte e investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales; Criterios para adquisición de bienes o contratación de servicios con las disposiciones del SG-SST; Medición y evaluación de la gestión en SST; y Acciones preventivas o correctivas); Listado de personal a laborar, idoneidad y certificación laboral; proceso de ingreso del personal a laborar, Afiliación del personal a laborar en obra y la metodología de pago de impuestos de acuerdo a la normatividad vigente, en los parámetros y plazos establecidos.

Del mismo modo deberá certificar que cuenta con la implementación dentro de su empresa de un sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud Laboral, en cumplimiento al Decreto 1072 del 2015, decreto único del sector trabajo y, Resolución 0312 de los 2019 "Requisitos Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas". Esta certificación deberá ser firmada por el representante legal de la empresa.

Presentará carta de compromiso firmada por el representante legal, director de obra, la interventoría y/o la supervisión de obra, que asegure la implementación y ejecución Plan de Aplicación del Protocolo de Seguridad/Sanitario para la obra (PAPSO), durante el periodo de ejecución de proyecto, el cual será ejecutado

por el director, supervisor o ejecutor de la obra", con seguimiento por el profesional en administración de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa y de la unidad con asignación de presupuesto

Firma del Oferente, Representante Legal o Apoderado

Nombre del Oferente, Representante Legal o Apoderado

Nombre o Razón Social del Oferente

Identificación del Oferente (C.C., C.E. o NIT)

Dirección, Teléfono, Email del Oferente

Formulario N° 1 APLICA PARA LOS ITEMS 1 Y 2
FORMULARIO DE CONFIDENCIALIDAD

El(los) suscrito(s) a saber: (nombre del representante legal de la sociedad, asociación o persona jurídica proponente, o nombre del representante legal del consorcio o unión temporal proponente) domiciliado en (Domicilio de la persona firmante), identificado con (documento de identificación de la persona firmante y lugar de expedición), quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), que en adelante se denominará EL PROPONENTE, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, dentro del pliego de condiciones teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: Que La Policía Nacional adelanta un proceso de contratación para la celebración de un contrato estatal para el "Mantenimiento preventivo y correctivo y/o mejoras locativas de las instalaciones adscritas a la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias, Departamento de Policía Bolívar, viviendas y apartamentos fiscales y unidades sin delegación del gasto cuya unidad ejecutora es la Policía Metropolitana de Cartagena de Indias a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste" con ejecución tracto sucesivo o hasta agotar el presupuesto asignado."

SEGUNDO: Que el proponente entiende que parte de la información a la cual tendrá acceso por causa o con ocasión de los procesos de contratación descritos en el numeral anterior se encuentra sujeta a reserva legal por tratarse de actividades relacionadas con la defensa y seguridad de la Nación.

CLAUSULA PRIMERA. COMPROMISOS ASUMIDOS.

El Proponente, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

1. Mantener en reserva y no divulgar La Información Confidencial revelada por La Policía Nacional o por terceros formalmente designados para el efecto.
2. Mantener en reserva y no divulgar ni utilizar, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el Contrato, la información que le sea entregada directamente por La Policía Nacional y/o sus designados.
3. Mantener en reserva y no divulgar por ningún motivo la información que personalmente conozca o llegare a conocer en desarrollo y ejecución de las actividades que le competan por causa o con ocasión del Contrato.
4. Mantener en reserva y no divulgar la información protegida por derechos de autor o por secreto industrial de acuerdo a la normatividad vigente y que haga parte de La Información Confidencial.
5. Reconocer que el recibo de la información confidencial no concede, ni expresa ni implícitamente, autorización, permiso o licencia de uso de marcas, patentes, derechos de autor, o de cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual de La Policía Nacional.
6. Suscribir, con antelación a la revelación de la información confidencial, los Acuerdos de Confidencialidad que se ajustan a todo lo dispuesto en el presente Acuerdo con todos sus empleados y/o familiares de los mismos, contratistas, subcontratistas, proveedores y demás personas naturales o jurídicas que haya involucrado, involucre o llegare a involucrar en la ejecución de las actividades que le correspondan para el cumplimiento del objeto del contrato.
7. El Proponente mantendrá una lista de usuarios de la información confidencial que será entregada a EL proponente cuando ella lo solicite.
8. Utilizar única y exclusivamente la información confidencial que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución de lo que le compete en relación con el contrato.

9. No utilizar LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución del CONTRATO, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el mismo, prohibiéndose la divulgación inclusive para fines académicos.
10. Adoptar y mantener mecanismos internos de seguridad adecuados para proteger la confidencialidad de toda la información que conozca o llegare a conocer en desarrollo del CONTRATO.
11. No usar LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL de modo que pueda ser de alguna manera, directa o indirectamente, perjudicial para los intereses de LA POLICÍA NACIONAL.
12. No acceder, copiar, reproducir, distribuir o transmitir por ningún medio conocido o por conocer LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL, en todo o en parte, sin previo y escrito consentimiento de LA POLICÍA NACIONAL.
13. Cumplir con la confidencialidad en las mismas condiciones y formas, y con el mismo cuidado con que realiza la protección de la información confidencial.

NOMBRE DEL PROPONENTE :
NIT o C.C. :
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL :
C.C. :
DIRECCIÓN :
TELÉFONO Y/O CELULAR :
E-MAIL :

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL _____