El presente estudio se elabora con el objeto de analizar el sector relacionado al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, ambiental, social y de análisis de riesgo, en virtud de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto único reglamentario 1082 de 2015; el cual se desarrolla en los siguientes términos:

DATOS GENERALES	
Fecha de emisión del estudio:	**NOVIEMBRE DE 2026**
Secretaría que elabora el estudio:	**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**
Modalidad de selección:	**LICITACIÓN PÚBLICA**
Objeto de la contratación:	**ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS A NIVEL DE DETALLE, DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA PARA LA AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ESTACIÓN DE BOMBEROS DEL MUNICIPIO DE FUNZA, CUNDINAMARCA.**

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. OBJETO A CONTRATAR:

ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS A NIVEL DE DETALLE, DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA PARA LA AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ESTACIÓN DE BOMBEROS DEL MUNICIPIO DE FUNZA, CUNDINAMARCA.

1.2. CODIFICACIÓN UNSPSC DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
80101600	Gerencia de proyectos
81101500	Ingeniería civil
81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica
72121400	Servicios de Construcción de edificios públicos especializados

Nota: *Los códigos de nivel 80 y 81 se incluyen porque el contrato incluye la etapa de ajuste a los diseños y licenciamiento (consultoría).*

1.3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres –(PMGRD), advierte que el continuo crecimiento poblacional es un factor que favorece e incrementa la vulnerabilidad del municipio frente a fenómenos como los incendios estructurales.

Esto se evidencia también en los datos de emergencias relacionadas con incidentes (**Ilustración 3**), fallas eléctricas y rescates, en las emergencias atendidas en el último año, las cuales aumentaron en un 8,6% con respecto a las del año pasado, lo cual genera unas cargas importantes a la capacidad de reacción actual del cuerpo de bomberos.

Ante este panorama territorial, la materialización del proyecto para la ampliación de la estación de bomberos es una exigencia insoslayable para la viabilidad y seguridad del municipio. La gestión del riesgo del municipio obliga a contar con una infraestructura especializada que soporte el peso y las dimensionas de las maquinas extintoras de gran capacidad, así como para las unidades de rescate técnico, permitiendo un despliego inmediato hacia los extensos corredores suburbanos e industriales. La estación debe garantizar el soporte logístico para los equipos especializados en control de fuegos industriales y mitigación de emergencias químicas, asegurando que el cuerpo de bomberos tenga la capacidad de respuesta requerida para proteger la vida humana, los ecosistemas aledaños y el capital productivo instalado en la región.

La Corporación Concejo Municipal de Funza expidió el Acuerdo No. 07 de 2024 "*Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal "Funza Evoluciona" periodo 2024 – 2027*", en el cual en su artículo 10. **Macroproyectos** se indica cuáles son los *proyectos de gran impacto por su alcance, buscan solucionar de manera integral problemáticas en diferentes componentes de nuestra ciudad;* y dentro de los cuales se encuentra incluida la estación de bomberos así:

> *"**ESTACIÓN DE BOMBEROS:** La renovación de la Estación de Bomberos tiene como objetivo principal establecer una base operativa moderna y eficiente para los servicios de emergencia de nuestra ciudad. Esta estación se convertirá en un centro vital para la prevención, respuesta y mitigación de incendios, accidentes y otras situaciones de emergencia, garantizando la seguridad y protección de los Funzanos y sus propiedades."*

La Estación de Bomberos de Funza se encuentra localizada en la Carrera 9 # 17B-05 del barrio Centro, identificado con matrícula inmobiliaria No. 50C-1759801 y cédula catastral No. 10001610022000. No obstante, también se prestan servicios principalmente de capacitaciones y zonas de bodegaje en el predio sur (Carrera 9 No. 17ª – 95, barrio Centro, identificado con matrícula inmobiliaria No. 50C-1759802, y cédula catastral No. 10001610021000.

En la Estación de Bomberos de Funza, cuya operación se encuentra a cargo actualmente del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Funza, se presta un portafolio integral de servicios enfocado a la atención de emergencias, que abarca el control de incendios, el rescate en accidentes viales y la mitigación de incidentes con materiales peligrosos o tecnologías modernas.

De igual manera, se encarga de la prevención técnica mediante la realización de inspecciones de seguridad humana y la expedición del Concepto Técnico de Seguridad Humana y Protección contra Incendios, exigible para los establecimientos comerciales, industriales e institucionales del municipio. Complementa su labor operativa dictando capacitaciones certificadas en primeros auxilios y manejo de extintores para brigadas de emergencia corporativas, junto con talleres gratuitos dirigidos a instituciones educativas y Juntas de Acción Comunal para fortalecer la gestión comunitaria del riesgo en el territorio.

El Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Funza opera actualmente en una infraestructura que, si bien es funcional y no presenta patologías estructurales importantes, fue construida con anterioridad a las exigencias técnicas actuales. Concebida mediante adecuaciones progresivas, iniciadas según registros hace más de 40 años, la edificación requiere entonces una intervención profunda para ajustarse a los estándares arquitectónicos, estructurales, y espaciales que hoy rigen los equipamientos de respuesta a emergencias. La antigüedad de la estructura implica que no cuenta con la distribución necesaria para albergar un parque automotor pesado, carece de las áreas de soporte y deberá ser actualizada para mitigar adecuadamente los riesgos ocupacionales.

En cuanto al sistema estructural de la edificación, el emplazamiento preexiste a la entrada en vigencia del Reglamento Colombiano de Construcción Sismorresistente (NSR-10). Al catalogarse normativamente como una edificación de uso indispensable (**Grupo de Uso IV**), la ley exige que la infraestructura garantice un desempeño en el rango de ocupación inmediata frente a un sismo. Esta insalvable brecha normativa hace inviable cualquier intento de adecuación o ampliación, haciendo perentoria la demolición de la estructura existente para dar paso a una nueva construcción diseñada bajo el estricto cumplimiento de la normatividad técnica vigente.

Desde la perspectiva arquitectónica, surge la necesidad de rediseñar e intervenir las instalaciones para cumplir con los requisitos estipulados en la **Resolución 661 de 2014**, logrando así la categorización de Cuarteles Clase 2. La distribución espacial original no permite una sectorización orientada a controlar el riesgo biológico y químico. Por consiguiente, la entidad requiere materializar una nueva edificación que incorpore, desde su misma concepción, un diseño arquitectónico que permita aislar adecuadamente las zonas de trabajo de las zonas limpias (habitacional y administrativa) protegiendo al personal bomberil de posibles riesgos asociados a las actividades propias de su ejercicio.

A nivel logístico, la nueva obra deberá incluir bahías con el dimensionamiento normativo exacto para vehículos de extinción de gran tonelaje, asegurando gálibos, radios de giro, y flujos de circulación óptimos. Adicionalmente, deberá proveer los espacios exigidos por la norma desde cero, tales como baterías hidrosanitarias segregadas por género, zonas de acondicionamiento físico y las demás establecidas por la Resolución 661 de 2014.

La reconfiguración arquitectónica hacia una Estación de Bomberos Clase 2 exige modificar la configuración espacial actual. La planimetría existente carece de la sectorización técnica para operar bajo los estándares de la Resolución 661/2014, lo cual impide segregar las áreas expuestas a contaminantes y alojar vehículos pesados especializados para respuesta moderna

La diferencia entre las condiciones espaciales de la infraestructura actual y las exigidas por la Resolución 661 de 2014, así como las establecidas en los títulos J, y K del reglamento sismorresistente NSR-10 y las requeridas por la National Fire Protection Association (NFPA) en la normativa NFPA 1550 – Standard on Fire Department Occupational Safety, Health, and Wellness Program y la NFPA 1581 – Standard on Fire Department Infection Control Program; demuestra la inviabilidad técnica de ejecutar un reforzamiento estructural o una remodelación o adecuación. La obligación de garantizar una segregación volumétrica absoluta para evitar la contaminación cruzada, sumada a la necesidad de redimensionar lar áreas operativas para albergar el equipo pesado, exige una reingeniería total desde su concepción espacial.

En este contexto, la ejecución del proyecto bajo un esquema integral **llave en mano (EPC),** trasciende la conveniencia administrativa para erigirse como la mejor estrategia de transferencia y mitigación de riesgos para la entidad. Centralizar en un único proponente la responsabilidad de la demolición, la articulación de los diseños definitivos y la construcción,

asegura que las diferentes especialidades técnicas converjan sin interferencias ni sobrecostos por incompatibilidades. De esta manera, el municipio asegura una inversión definitiva que responde al crecimiento demográfico y logístico de Funza, salvaguardando la integridad de su personal de respuesta, así como al personal administrativo y operativo; e incorporando estándares internacionales de salud ocupacional y eficiencia táctica.

Esta modalidad constituye una estrategia de optimización administrativa y blindaje financiero para el Municipio de Funza. Bajo este esquema, se garantiza la unidad de responsabilidad, al consolidar en un solo contratista tanto el desarrollo de la ingeniería de detalle (**FASE I: ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS A NIVEL DE DETALLE Y LICENCIAMIENTO**) como la ejecución material de la obra (**FASE II: DEMOLICIÓN, CONSTRUCCION DE OBRA NUEVA Y ENTREGA FINAL**), eliminando los conflictos técnicos y jurídicos recurrentes entre diseñadores y constructores independientes. El beneficio fundamental radica en la transferencia integral del riesgo de diseño y de suficiencia al contratista, quien asume la responsabilidad absoluta por la precisión de los estudios frente a la realidad constructiva del inmueble. De esta manera, el Municipio mitiga el riesgo de reclamaciones por errores de cálculo, omisiones en los planos o inconsistencias técnicas, asegurando que el contratista responda por la funcionalidad total de la infraestructura y el cumplimiento de la norma NSR-10, garantizando así una mayor certidumbre presupuestal y una ejecución eficiente del erario público.

2. ASPECTOS ECONÓMICOS

La economía se encuentra dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la economía cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. La economía clásica establece que son tres los grandes sectores de la economía:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios

Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan relación, una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos que ocurren al interior de cada uno de ellos. El presente objeto contractual corresponde a **servicios de construcción** que se ubican en el **Sector Secundario** de la economía, el cual se define así: Es el sector económico que transforma la materia prima, que es extraída en el sector primario, en productos de consumo o bienes de equipo. Los recursos naturales se convierten en productos manufacturados a través de procesos industrializados.

Entre los subsectores encontramos el subsector de: artesanía, Industria, **construcción**, energía, textil, metalúrgica, entre otros más. La **construcción** es un subsector que se dedica a la edificación de viviendas y obras de infraestructura como plazas, carreteras, escuelas, puentes o túneles. Se trata de un sector industrial fundamental para la expansión urbana y el crecimiento poblacional.

2.1. ASPECTOS GENERALES

La construcción ha sido uno de los sectores más dinámicos en los últimos años y un impulsor de la economía nacional. Sin embargo, también ha promovido cambios positivos para la cultura y ha mejorado la calidad de vida de los colombianos.

La industria de la construcción ha sido clave para el desarrollo económico del país en los últimos años debido a su gran dinamismo, y se constituye como uno de los sectores más importantes y de mayor incidencia por su estrecha vinculación con la creación de infraestructuras básicas como: puentes, carreteras, puertos.

De acuerdo con la Clasificación CIIU Revisión 4 AC, el DANE ha clasificado las actividades económicas en Colombia en los siguientes subsectores:

SECCIÓN A	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca.
SECCIÓN B	Explotación de Minas y Canteras
SECCIÓN C	Industrias manufactureras
SECCIÓN D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
SECCIÓN E	Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental
SECCION F	**Construcción**
SECCIÓN G	Comercio al por mayor y al por menor: reparación de vehículos automotores y motocicletas
SECCIÓN H	Transporte y almacenamiento

SECCIÓN I	Alojamiento y servicios de comida
SECCIÓN J	Información y comunicaciones
SECCIÓN K	Actividades financieras y de seguros
SECCIÓN L	Actividades inmobiliarias
SECCIÓN M	**Actividades profesionales, científicas y técnicas**
SECCIÓN N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo
SECCIÓN O	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
SECCIÓN P	Educación
SECCIÓN Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social
SECCIÓN R	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación
SECCIÓN S	Otras actividades de servicios
SECCIÓN T	Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales

Las obras que se construirán en desarrollo del objeto contractual se enmarcan en la construcción de edificaciones institucionales, por lo cual se clasifica en la Clase **4112: Construcción de edificios no residenciales**, que se encuentran dentro de la **SECCION F.** No obstante, se debe considerar que el proyecto incluye una Fase de ingeniería de detalle y licenciamiento, por lo cual el proyecto también se clasifica dentro de la **SECCIÓN M.** Clase 7110. **Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.**

El sector de la construcción se divide en dos grandes subsectores, denominados:

i) **Edificaciones**, que hace referencia a las construcciones en altura que se categorizan de acuerdo con la destinación de su uso ocupacional, e
ii) **Infraestructura**, dedicada a la construcción de obras civiles, esta última desagregada también, de acuerdo con el uso.

2.2. ASPECTOS GENERALES DEL SUBSECTOR EDIFICACIÓN

Para la descripción del subsector edificación correspondiente al sector de la construcción, Camacol[1] tuvo en cuenta la clasificación que se indica en el capítulo K2 del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) (Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, República de Colombia, 2010), el cual es considerado por el sector como de máxima relevancia, debido a su función regulatoria en cuanto a las condiciones estructurales con las que deben contar las construcciones en Colombia ante la ocurrencia de un sismo, preservando las condiciones de seguridad de los ocupantes.

El subsector de edificaciones se desagrega entonces, según esta clasificación, en dos grandes categorías asociadas a la destinación del uso ocupacional: **residencial** y **no residencial**, a saber:

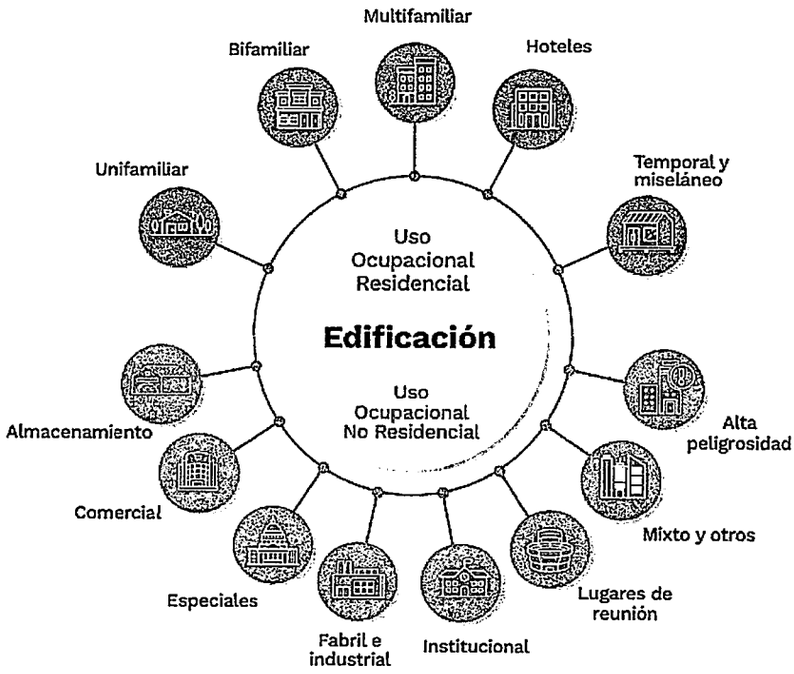


Ilustración 1. Categorías subsector edificación, Fuente: Camacol, 2019

[1] Catálogo de Cualificaciones Sector Construcción, Camacol, Bogotá, octubre de 2019.

Algunas de las categorías anteriormente ilustradas se dividen a su vez en subgrupos, así:

Uso ocupacional Comercial	De servicios
	De bienes y productos
Uso ocupacional Institucional	De reclusión
	De salud o incapacidad
	De educación
	De seguridad pública
	De servicio público
Uso ocupacional Lugares de Reunión	Culturales
	Reunión social
	Reunión religiosa

Tabla 1. Subgrupos para ocupacional no residencial, Fuente: Camacol, 2019

En el caso que nos ocupa, por su uso la edificación a construir se puede clasificar dentro del subgrupo de **uso Ocupacional Institucional.**

2.3. ASPECTOS GENERALES DEL SUBSECTOR INFRAESTRUCTURA

Para el caso del subsector denominado infraestructura, se contemplan todas las obras civiles promovidas mayormente por el Gobierno Nacional y que tienen como objetivo el desarrollo de zonas urbanas y rurales en beneficio de la comunidad. Dentro de ellas se contemplan proyectos categorizados por su función. De acuerdo con el Estudio de Caracterización del Sector de la Infraestructura de Transporte (Cámara Colombiana de la Infraestructura, SENA, 2016) se realiza la siguiente caracterización para el subsector infraestructura:

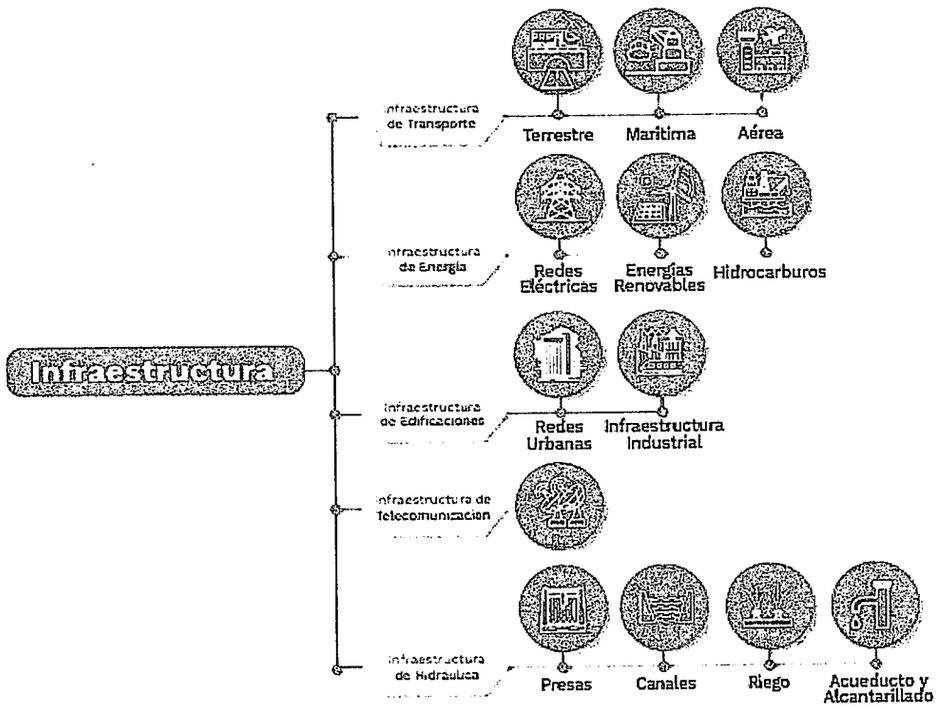


Ilustración 2. Categorías subsector infraestructura, Fuente: Camacol, 2020

Este subsector no es aplicable al presente proceso de contratación.

2.4. ASPECTOS MACROECONÓMICOS NACIONAL

2.4.1. Perspectivas macroeconómicas para 2027

De acuerdo con el último informe macroeconómico a septiembre de 2026[2] preparado por el Grupo de Investigaciones Macroeconómicas del Grupo Cibest[3], que recoge la perspectiva económica para Colombia en el próximo año, plantea los siguientes puntos clave:

- El crecimiento económico se moderaría a **2,4%** en 2027, con una recuperación gradual de la inversión y menor impulso del consumo.
- La inflación cerraría en **5,5%**, todavía por encima de la meta, mientras la tasa de política monetaria permanecería restrictiva durante gran parte del año.
- El ajuste fiscal será uno de los principales desafíos, con un **déficit estimado de 7,9% del PIB** bajo nuestro escenario base.
- La construcción, la minería y parte de los servicios liderarían la recuperación sectorial.
- El fenómeno de El Niño seguirá siendo una fuente importante de riesgos para inflación, energía y agroindustria.

El mensaje más importante es que Colombia entra en una etapa de resistencia y adaptación. La economía convivirá con dos narrativas simultáneas: una recuperación impulsada por mejores condiciones para la inversión y, al mismo tiempo, la necesidad de mantener disciplina macroeconómica frente al deterioro fiscal y las presiones inflacionarias.

La confianza mejora frente a los años recientes, pero los fundamentales continúan bajo revisión. El entorno económico estará marcado por retos como el desgaste fiscal, los efectos climáticos y una menor capacidad de crecimiento estructural. En este contexto, la recuperación será más una prueba de resistencia que un rebote acelerado.

El consumo seguirá siendo el motor de la economía, pero perderá dinamismo debido a tasas de interés altas, inflación persistente y una moderación en los ingresos de los hogares.

En contraste, la inversión comienza a consolidarse como el principal soporte de la actividad económica. Mejores señales para los negocios, el fortalecimiento de sectores intensivos en capital y los procesos de reconstrucción tras el terremoto contribuirán positivamente al crecimiento.

Persistirán riesgos relevantes. La inflación podría alcanzar máximos cercanos a 7,3% durante el primer semestre por efectos climáticos asociados al fenómeno de El Niño, mientras el ajuste fiscal exigirá contener el gasto público y preservar la sostenibilidad de las finanzas nacionales.

El panorama sectorial será heterogéneo. Los servicios continuarán siendo el principal motor de la economía, aunque con menor impulso que en años anteriores. Entretenimiento, servicios a hogares y actividades profesionales mantendrán crecimientos positivos, apoyados por una recuperación gradual de la demanda.

La **construcción** será uno de los sectores con mejor desempeño, al crecer alrededor de 4,3%, respaldada por vivienda, infraestructura y labores de reconstrucción. La minería también mejorará su dinámica gracias a una mayor actividad extractiva y un entorno relativamente favorable para la inversión.

Por el contrario, actividades más ligadas al consumo, como comercio, transporte, alojamiento y comidas, mostrarán una desaceleración frente a los últimos años. El agro volvería a terreno positivo, aunque condicionado por los efectos climáticos.

2.4.2. Producto interno bruto

De acuerdo con el Boletín Técnico emitido por el DANE para el II Trimestre de 2026, el Producto Interno Bruto crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025 (**ver Tabla 2**).

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

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de

[2] https://media.ffycdn.net/us/grupo-bancolombia-arquitectura-y-contenidos/nzNhkuBXg6UVE6njeqzz.pdf
[3] El Grupo Cibest es la nueva compañía matriz (holding) que agrupa al antiguo Grupo Bancolombia, creada en mayo de 2025 en el marco de una reorganización corporativa.

atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción crece 6,4%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026^{Pr}-II / 2025^{Pr}-II	2026^{Pr}/ 2025^{Pr}	2026^{Pr}-II / 2026^{Pr}-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,9**	**1,4**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	**3,5**	**2,9**	**1,3**

Tabla 2. Valor Agregado PIB por actividad económica. II trimestre 2026. Fuente: DANE

2.4.3. Balanza Comercial

La balanza comercial es la diferencia que existe entre el total de las exportaciones e importaciones de un país. En **julio** de 2026 se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US$2.797,8 millones FOB, mientras que en julio de 2025 se presentó un déficit de US$1.694,2 millones FOB. Este déficit a julio de 2026 es la diferencia entre el valor de las exportaciones (4.690,7 millones de dólares FOB) y el de las importaciones (7.488,5 millones de dólares FOB).

De acuerdo con la información procesada por el DANE y la DIAN, en **agosto** de 2026 las ventas externas del país fueron US$4.456,2 millones FOB y presentaron un crecimiento de 15,1% en relación con agosto de 2025; este resultado se debió principalmente al aumento del 127,0% en las ventas externas del grupo de Otros sectores. (**Ver Ilustración 3**).

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 42,6% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 25,8%, Manufacturas con 21,5% y Otros sectores con 10,1%. En junio de 2026 se exportaron 13,5 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó un crecimiento de 0,2% frente a junio de 2025

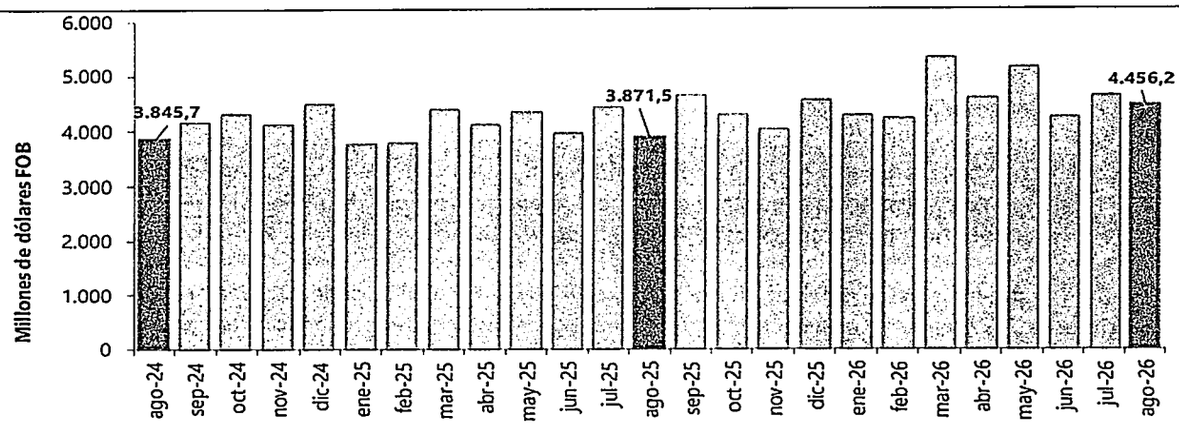


Ilustración 3. Valor FOB de las exportaciones (millones de US$ FOB) Total Nacional. Agosto 2024-2026. Fuente: DANE-DIAN

En agosto de 2026 las exportaciones de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$1.786,1 millones FOB y presentaron un crecimiento de 23,8% frente a agosto de 2025, este comportamiento se explicó principalmente por el crecimiento de las ventas de Hulla, coque y briquetas (99,4%) y Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (12,3%) que contribuyeron en conjunto con 23,9 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En agosto de 2026 las exportaciones del grupo de Manufacturas fueron de US$892,2 millones FOB y presentaron un crecimiento de 5,6%, frente a agosto de 2025. Este comportamiento se explicó principalmente por las mayores ventas externas de Productos químicos y productos conexos (18,7%) y Artículos manufacturados diversos (1,9%) que contribuyeron en conjunto con 7,5 puntos porcentuales a la variación de la agrupación.

Las ventas externas de productos Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$1.066,8 millones FOB y presentaron una caída de 16,0%, comparado con agosto de 2025. Este comportamiento se explicó principalmente por las menores exportaciones de Café sin tostar descafeinado o no (-23,5%) y Extractos esencias y concentrados de café (-51,4%) que contribuyeron en conjunto con 12,6 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo.

Descripción	Agosto 2025p	Agosto 2026p	Variación	Contribución a la variación del grupo (pp)	Contribución a la variación total (pp)
	Millones de dólares FOB		%		
Total	**3.871,5**	**4.456,2**	**15,1**		**15,1**
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	**1.270,7**	**1.066,8**	**-16,0**		**-5,3**
Café sin tostar descafeinado o no[2]	528,4	404,2	-23,5	-9,8	-3,2
Extractos esencias y concentrados de café[3]	70,7	34,3	-51,4	-2,9	-0,9
Bananas (incluso plátanos) frescas o secas[4]	122,3	88,7	-27,5	-2,6	-0,9
Cacao en grano entero o partido crudo o tostado[5]	14,3	3,7	-74,5	-0,8	-0,3
Leche y crema concentradas o edulcoradas[6]	2,2	4,0	83,1	0,1	0,0
Ganado bovino vivo[7]	9,6	19,7	104,4	0,8	0,3
Flores y follaje cortados[8]	152,0	163,9	7,8	0,9	0,3
Aceite de palma y sus fracciones[9]	69,9	86,7	24,0	1,3	0,4
Demás subgrupos	301,2	261,6	-13,2	-3,1	-1,0
Combustibles y prod. de industrias extractivas[10]	**1.442,6**	**1.786,1**	**23,8**		**8,9**
Hulla, coque y briquetas[11]	224,5	447,7	99,4	15,5	5,8
Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos[12]	989,2	1.110,4	12,3	8,4	3,1
Menas y desechos de metales[13]	210,1	204,2	-2,8	-0,4	-0,2
Demás	18,9	23,8	26,2	0,3	0,1
Manufacturas[14]	**845,0**	**892,2**	**5,6**		**1,2**
Productos químicos y productos conexos, n.e.p.[15]	327,9	389,1	18,7	7,2	1,6
Artículos manufacturados diversos[16]	103,4	105,4	1,9	0,2	0,1
Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material[17]	227,9	228,5	0,3	0,1	0,0
Maquinaria y equipo de transporte[18]	185,8	169,1	-9,0	-2,0	-0,4
Ferroníquel[19]	*41,0*	*27,0*	*-34,1*	*-1,7*	*-0,4*
Otros sectores[20]	**313,3**	**711,1**	**127,0**		**10,3**
Oro no monetario (excepto minerales y concentrados de oro)[21]	311,9	707,6	126,9	126,3	10,2
Demás capítulos	1,4	3,5	152,4	0,7	0,1

Tabla 3. Exportaciones según grupos de productos OMC. Agosto (2026/2025)p. Fuente: DANE

En el mes de agosto de 2026 en comparación con agosto de 2025, el crecimiento de las exportaciones del grupo Otros sectores (127,0%) se explicó fundamentalmente por el aumento de las exportaciones de Oro no monetario que aportó 126,3 puntos porcentuales a la variación del grupo (**Tabla 3**).

En agosto de 2026, Estados Unidos fue el principal destino de las exportaciones colombianas con una participación de 27,2% en el valor FOB total exportado; le siguieron en su orden las participaciones de: Panamá, Italia, Perú, Brasil, Países Bajos, y México.

Por otra parte, de acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en julio de 2026, las importaciones fueron US$7.968,1 millones CIF y presentaron un crecimiento de 22,9% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 16,1% en el grupo de Manufacturas (**ver Tabla 4**).

Grupos de productos (OMC)	Julio[P]					Enero - Julio[P]				
	2025	2026	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2026 (%)	2025	2026	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2026 (%)
	Millones de dólares CIF					Millones de dólares CIF				
Total	6.484,0	7.968,1	22,9	22,9		39.998,9	46.043,9	15,1	15,1	
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	880,0	1.111,4	26,3	3,6	13,9	5.837,1	6.564,2	12,5	1,8	14,3
Combustibles y prod. de industrias extractivas[2]	604,6	1.072,2	77,3	7,2	13,5	4.317,8	5.053,2	17,0	1,8	11,0
Manufacturas[3]	4.972,7	5.774,7	16,1	12,4	72,5	29.787,5	34.369,4	15,4	11,5	74,6
Otros sectores[4]	26,7	9,9	-63,2	-0,3	0,1	56,5	57,1	1,2	0,0	0,1

Tabla 4. Valor CIF de las importaciones, variación contribución y participación según grupos de productos OMC. Julio (2026/2025). Fuente: DANE – DIAN

En julio de 2026, las importaciones de Manufacturas participaron con 72,5% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 13,9%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 13,5% y Otros sectores con 0,1%.

En julio de 2026, las importaciones de Manufacturas fueron de US$5.774,7 millones CIF y presentaron un crecimiento de 16,1% frente a julio de 2025, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (24,0%) y Productos químicos y productos conexos (11,0%) que aportaron en conjunto 13,5 puntos porcentuales a la variación del grupo (**Ver Tabla 5**).

Sección / Capítulo	Descripción	Julio 2025	Julio 2026	Variación	Contribución a la variación del grupo (pp)	Contribución a la variación del total (pp)
		(Millones de dólares CIF)		%		
	Total	6.484,0	7.968,1	22,9		22,9
	Agropecuarios, alimentos y bebidas	880,0	1.111,4	26,3		3,6
0	Productos alimenticios y animales vivos	666,3	847,4	27,2	20,6	2,8
4	Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	69,6	102,5	47,2	3,7	0,5
2	Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles	83,5	95,1	13,9	1,3	0,2
1	Bebidas y tabacos	60,5	66,5	9,9	0,7	0,1
	Combustibles y prod. de industrias extractivas	604,6	1.072,2	77,3		7,2
33	Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos	337,9	696,6	79,6	51,1	4,8
68	Metales no ferrosos	94,1	130,1	38,3	6,0	0,6
	Demás	122,6	245,5	100,2	20,3	1,9
	Manufacturas	4.972,7	5.774,7	16,1		12,4
7	Maquinaria y equipo de transporte	2.141,5	2.654,4	24,0	10,3	7,9
5	Productos químicos y productos conexos, n.e.p.	1.425,7	1.583,0	11,0	3,2	2,4
8	Artículos manufacturados diversos	548,5	620,5	13,1	1,4	1,1
6	Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material	857,0	916,9	7,0	1,2	0,9
	Otros sectores	26,7	9,9	-63,2		-0,3

Tabla 5. Importaciones según grupos de productos OMC. Junio (2026/2025)p. Fuente: DANE

En julio de 2026, las importaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$1.072,2 millones CIF y presentaron un crecimiento de 77,3%, en comparación con julio de 2025; como resultado de las mayores compras de Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (79,6%) que aportó 51,1 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En julio de 2026, las compras externas del grupo Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$1.111,4 millones CIF y presentaron un crecimiento de 26,3% en comparación con julio de 2025; este resultado se explicó por las mayores importaciones de Productos alimenticios y animales vivos (27,2%) que aportó 20,6 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En julio de 2026, las importaciones de Colombia originarias de China participaron con 30,3% del total de las importaciones; le siguieron las compras externas desde Estados Unidos, México, Brasil, Alemania, India y Corea.

2.4.4. Inflación

La inflación es el aumento generalizado y sostenido del nivel de precios existentes en el mercado durante un período de tiempo. Cuando el nivel general de precios aumenta, con cada unidad de moneda se adquieren menos bienes y servicios. Es decir, que la inflación refleja la disminución del poder adquisitivo de la moneda: *"una pérdida del valor real del medio interno de intercambio y unidad de medida de una economía"*. Una medida frecuente de la inflación es el índice de precios, que corresponde al porcentaje anualizado de la variación general de precios en el tiempo (el más común es el índice de precios al consumidor).

IPC	Septiembre					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	**0,37**	4,55	**5,74**	5,18	**6,29**

Tabla 6. Variación mensual y anual. IPC Total nacional. Septiembre 2025/2026. Fuente: DANE

En el mes de septiembre de 2026, el IPC registró una variación de 0,37% en comparación con agosto de 2026, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional: Educación (1,43%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,78%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,23%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,23%), Transporte (0,13%), Salud (0,12%), Prendas de vestir y calzado (0,10%), Bienes y servicios diversos (0,05%), Información y comunicación (-0,02%) y, por último, Recreación y cultura (-0,21%). (**Ver tabla 7**).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,17%), se ubicaron en la división de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, la cual aportó 0,17 puntos porcentuales a la variación total.

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	1,39	0,06	1,43	0,06
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,18	0,03	0,78	0,15
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,37	0,37
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,31	0,10	0,31	0,09
Restaurantes y hoteles	9,43	0,20	0,02	0,28	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,07	0,02	0,23	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,16	0,01	0,23	0,01
Transporte	12,93	0,11	0,01	0,13	0,02
Salud	1,71	0,60	0,01	0,12	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,23	0,01	0,10	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,44	0,02	0,05	0,00
Información y comunicación	4,33	1,43	0,04	-0,02	0,00
Recreación y cultura	3,79	-0,16	0,00	-0,21	-0,01

Tabla 7. Variación y contribución mensual del IPC según divisiones de gasto. Septiembre 2025 - 2026. Fuente: DANE

En el mes de septiembre de 2026, el IPC registró una variación de **6,29%** en comparación con septiembre de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,44%), Salud (7,79%), Educación (7,49%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,75%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,74%) se

ubicaron por encima del promedio nacional. Entre tanto, las divisiones Bebidas alcohólicas y tabaco (6,05%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,74%), Bienes y servicios diversos (5,63%), Transporte (5,27%), Recreación y cultura (4,91%), Información y comunicación (4,45%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (3,12%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

2.4.5. Empleo

De acuerdo con el DANE, para el mes de **agosto** de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,4%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,6%. La tasa global de participación se ubicó en 63,3%, en tanto que en agosto de 2025 fue 63,9%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,4%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (58,4%). (**Ilustración 4**).

En agosto de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,1%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (7,8%). La tasa global de participación se ubicó en 65,8%, mientras que en agosto de 2025 fue 66,7%.

Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,8%, lo que representó una disminución de 1,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (61,5%).

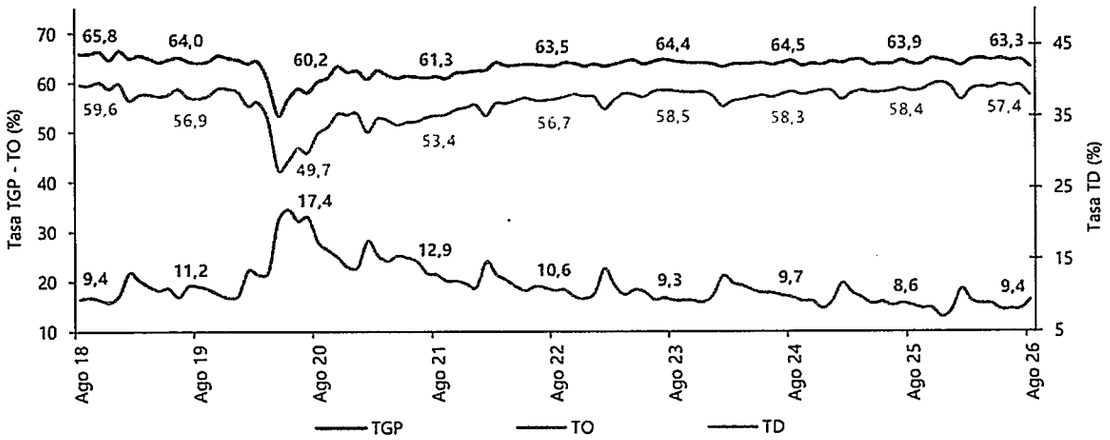


Ilustración 4. Tasa Global de participación (TGP), Tasa de Ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD). Total Nacional. Agosto 2018-2026. Fuente: DANE

En el mes de agosto de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.685.000 personas. Las ramas que más restaron a la variación de la población ocupada fueron Industrias manufactureras (1,0 puntos porcentuales); Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,4 puntos porcentuales) y Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (0,4 puntos porcentuales) (**ver Tabla 8**).

Rama de actividad	Total nacional				
	Agosto 2025	Agosto 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.811**	**23.685**	**100**	**-126**	
Industrias manufactureras	2.600	2.361	10,0	-240	-1,0
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.097	1.995	8,4	-102	-0,4
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.153	3.062	12,9	-91	-0,4
Actividades inmobiliarias	360	329	1,4	-31	-0,1
Actividades financieras y de seguros	479	452	1,9	-27	-0,1
Alojamiento y servicios de comida	1.862	1.845	7,8	-17	-0,1
Información y comunicaciones	408	402	1,7	-6	0,0
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	573	571	2,4	-1	0,0
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.781	1.795	7,6	14	0,1
Transporte y almacenamiento	1.837	1.885	8,0	48	0,2
Construcción	1.710	1.790	7,6	80	0,3
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	3.027	3.123	13,2	96	0,4
Comercio y reparación de vehículos	3.925	4.076	17,2	150	0,6

Tabla 8. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad. Total, nacional a agosto 2025/2026. Fuente: DANE

2.4.6. Tasa representativa del mercado

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM corresponde al promedio ponderado de las operaciones de compra y venta de contado de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana. La TRM es calculada diariamente y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en la información disponible y la reglamentación expedida por el Banco de la República.

Este año se perfila como un año crucial en términos políticos, geopolíticos y económicos, marcado por un entorno global de alta incertidumbre, ajustes en la política monetaria y tensiones internacionales persistentes, factores que han llevado a los inversionistas a reforzar sus estrategias de cobertura y diversificación ante escenarios de mayor volatilidad[4].

El panorama actual del dólar estadounidense en Colombia refleja, a mediados de mayo de 2026, un entorno de mayor volatilidad y presión depreciativa sobre el peso, en contraste con la relativa estabilidad observada en el primer trimestre del año. Desde finales de abril, la tasa de cambio ha retomado una senda alcista impulsada por la pausa en el ciclo de alzas del Banco de la República, la aceleración inflacionaria y la incertidumbre preelectoral de cara a los comicios presidenciales del 31 de mayo.

Desde una perspectiva institucional, Fedesarrollo ha señalado que el desempeño cambiario responde al equilibrio entre factores externos —como la política monetaria de la Reserva Federal y los flujos hacia mercados emergentes— y variables internas asociadas a la inflación, el crecimiento y la sostenibilidad fiscal en Colombia. Este enfoque estructural explica por qué el mercado cambiario ha reaccionado con rapidez ante anuncios de política económica y revisiones de expectativas macroeconómicas.

En este contexto, el seguimiento del mercado cambiario muestra que los movimientos del dólar estadounidense no obedecen a un solo catalizador, sino a la interacción de eventos globales y decisiones locales. Datos de inflación, señales del Banco de la República y variaciones en los precios del petróleo han influido directamente en el comportamiento del tipo de cambio, marcando fases de apreciación y corrección del peso. Este entorno sirve como punto de partida para elaborar el pronóstico del dólar en Colombia con mayor rigor analítico, incorporando tanto los datos históricos como los eventos que han modificado el escenario desde el inicio del año.

La proyección del dólar en Colombia para 2027 (**Tabla 9**) se basa en la interacción entre tendencias macroeconómicas, expectativas institucionales y la dinámica del mercado cambiario. Para este horizonte, el dólar estadounidense se perfila con un comportamiento variable, condicionado por la velocidad de desinflación en Colombia, el resultado del ciclo electoral de 2026 y las señales de la Reserva Federal. El escenario base contempla un ajuste gradual del tipo de cambio una vez se disipe la incertidumbre política del segundo trimestre de 2026, aunque el punto de partida es significativamente más alto que el proyectado a finales de 2025.

Proyección mensual del USD/COP para 2027 (rangos esperados)

Mes 2027	Inicio (COP)	Máximo (COP)	Mínimo (COP)	Cierre (COP)	Eventos y factores clave
Enero	3.337	3.361	3.261	3.311	Ajustes de portafolio y expectativas sobre la Reserva Federal
Febrero	3.311	3.370	3.270	3.320	Flujos hacia mercados emergentes
Marzo	3.320	3.471	3.320	3.420	Datos de inflación y señales de política monetaria
Abril	3.420	3.496	3.392	3.444	Volatilidad global y percepción de riesgo
Mayo	3.444	3.600	3.444	3.547	Estabilización del mercado cambiario
Junio	3.547	3.547	3.406	3.458	Revisión de expectativas macroeconómicas
Julio	3.458	3.615	3.458	3.562	Episodios de aversión al riesgo

Tabla 9. Proyecciones de la Tasa de Cambio para el primer semestre de 2027. Fuente: https://j2t.com/es/solutions/blogview/pronostico-del-dolar-en-colombia/

[4] https://www.larepublica.co/finanzas/las-comisionistas-apuestan-por-un-dolar-en-3-900-en-el-primer-trimestre-de-2026-4303580

Desde la perspectiva institucional, el Informe de Política Monetaria de abril de 2026 del Banco de la República proyecta que la inflación descenderá al 3,7 % al cierre de 2027, apoyada en las decisiones de política monetaria adoptadas. Por su parte, el consenso de analistas —según la Encuesta Mensual de Expectativas del BanRep— sitúa la inflación de 2027 en un rango de 4,71 %–4,76 %, lo que sugiere que la convergencia hacia la meta del 3 % será más gradual de lo que proyecta el equipo técnico del emisor. En este contexto, el gerente del BanRep, Leonardo Villar, advirtió que probablemente será necesario esperar hasta inicios de 2028 para ver la inflación en los niveles deseados. Aun así, el mercado cambiario colombiano cuenta con amortiguadores internos —precios del petróleo elevados, remesas robustas y un diferencial de tasas favorable— que limitan movimientos desordenados del tipo de cambio.

El modelo de proyección para 2027 integra la tendencia de mediano plazo, los rangos históricos de fluctuación y la identificación de eventos catalizadores. Bajo este marco, la proyección precio del dólar en Colombia para 2027 se movería dentro de un rango definido por fases alternadas de apreciación y corrección, lo que permite anticipar períodos con mayor probabilidad de ajustes sin perder de vista el promedio anual esperado. En términos generales, las estimaciones apuntan a una leve presión alcista en la primera mitad de 2027 —condicionada por la velocidad de desinflación— seguida de una posible apreciación del peso en la segunda mitad, si el BanRep inicia recortes de tasas como anticipa el mercado. Por ello, los valores mensuales deben interpretarse como referencias condicionadas y no como niveles fijos, en línea con el consenso de analistas que subrayan la importancia de gestionar la incertidumbre en el análisis cambiario.

2.5. ANÁLISIS MICROECONÓMICO DEL SECTOR DE ESTUDIO

Para realizar el análisis microeconómico del sector se va a tener en cuenta que el alcance principal del actual proceso es la **CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL**, por lo cual el subsector de estudio es el de CONSTRUCCIÓN.

2.5.1. PIB del subsector Construcción

De acuerdo con el Boletín Técnico del DANE, en el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de la construcción crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (**ver tabla 10**):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 3,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 17,1%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,2%.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026^{Pr}-II / 2025^{Pr}-II	2026^{Pr}/ 2025^{Pr}	2026^{Pr}-II / 2026^{Pr}-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-3,2	-5,6	2,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	17,1	9,2	19,6
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-2,2	-3,9	3,2
Construcción	2,2	-1,5	6,4

Tabla 10. Construcción. Tasa de crecimiento en volumen. II Trimestre 2026pr. Fuente: DANE

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 6,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 2,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 19,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 3,2%.

2.5.2. Empleo en el subsector Construcción

En el mes de **agosto de 2026**, el número de personas ocupadas en el subsector de Construcción, fue de 1.790.000 personas, que corresponde al 7.6% de las personas ocupadas, con un crecimiento del 4.67% con respecto a agosto de 2025.

2.5.3. Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED)

El Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones(ICOCED)es producto del rediseño del Indicador de Costos de la Construcción de Vivienda(ICCV), desarrollado durante 2021.En este proceso setuvo en cuenta la información disponible, el desarrollo tecnológico del sector, la necesidad de actualización metodológica y la revisión implementada por el DANE en la temática de construcción.

Con el fin de mejorar las mediciones del sector construcción, así como responder a las necesidades de los usuarios de la información y a recomendaciones internacionales, a partir de la publicación del 25 de febrero de 2022, correspondiente al periodo enero 2022, elIndicador de Costos de la Construcción de Vivienda (ICCV)se actualiza por el Índice de Costos de la Construcción de las Edificaciones (ICOCED). Este cambio permite contar con resultados precisos y completos de las edificaciones residenciales (desagregación equivalente al ICCV) y amplía el alcance temático a los destinos no residenciales en el país y a cuatro nuevos dominios geográficos.

En **agosto de 2026,** la variación mensual del ICOCED fue 0,06%, en comparación con julio de 2026. La clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (0,07%), mientras que la clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (0,03%).

Variación Mensual: En agosto de 2026, la variación mensual del ICOCED fue 0,06%, en comparación con julio de 2026. La clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (0,07%), mientras que la clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (0,03%).

Cinco de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,06%): Bodegas (0,13%), Casas (0,10%), Otros destinos (0,09%) y Apartamentos al igual que Educación (0,07% cada uno).

Por otra parte, los destinos: Administración pública (0,03%), Comercio (0,00%), Hospitales y centros asistenciales (-0,01%), Oficinas (-0,06%) y Hoteles (-0,07%), se ubicaron por debajo del promedio nacional. (**Tabla 11**).

CLASE CPC	Tipo de Edificación	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2026	2026
Edificios residenciales	Apartamentos	56,59	0,07	0,04
	Casas	9,03	0,10	0,01
Total edificios residenciales			**0,07**	**0,05**
Edificios industriales, comerciales, otros edificios no residenciales	Bodegas	3,61	0,13	0,00
	Comercio	9,27	0,00	0,00
	Oficinas	5,38	-0,06	0,00
	Administración pública	1,05	0,03	0,00
	Educación	6,47	0,07	0,00
	Hospitales y centros asistenciales	2,16	-0,01	0,00
	Hoteles	1,74	-0,07	0,00
	Otros destinos	4,70	0,09	0,00
Total edificios no residenciales			**0,03**	**0,01**
Total nacional ICOCED			**0,06**	**0,06**

Tabla 11. ICOCED. Variación y contribución mensual por clase CPC V 2.0 A.C. y destino. Índice Total. Agosto (2026). Fuente: DANE

La clase Administración Pública (donde se clasifica la Estación de Bomberos), tuvo una variación mensual de 0,03%.

Variación y contribución anual según clase CPC V 2.0 AC: En agosto de 2026, la variación anual del ICOCED fue 6,90%, en comparación con el mismo mes del año anterior. La clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por

encima del promedio nacional (6,96%), mientras que la clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (6,86%).

Seis de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones se ubicaron por encima del promedio nacional (6,90%): Administración pública (8,55%), Hospitales y centros asistenciales (7,27%), Oficinas (7,22%), Hoteles (7,13%), Comercio (7,06%) y Apartamentos (6,93%). Por otra parte, los destinos: Bodegas (6,82%), Otros destinos (6,73%), Educación (6,47%) y Casas (6,44%), se ubicaron por debajo del promedio nacional. **(ver Tabla 12)**.

CLASE CPC	Tipo de Edificación	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2026	2026
Edificios residenciales	Apartamentos	56,59	6,93	3,91
	Casas	9,03	6,44	0,58
Total edificios residenciales			**6,86**	**4,49**
Edificios industriales, comerciales, otros edificios no residenciales	Bodegas	3,61	6,82	0,25
	Comercio	9,27	7,06	0,65
	Oficinas	5,38	7,22	0,39
	Administración pública	1,05	8,55	0,09
	Educación	6,47	6,47	0,43
	Hospitales y centros asistenciales	2,16	7,27	0,16
	Hoteles	1,74	7,13	0,12
	Otros destinos	4,70	6,73	0,32
Total edificios no residenciales			**6,96**	**2,41**
Total nacional ICOCED			**6,90**	**6,90**

Tabla 12. ICOCED. Variación y contribución anual por clase CPC V 2.0 AC. Índice Total. Agosto (2026). Fuente: DANE

2.6. DINÁMICA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN

2.6.1. Dinámica de importación

En la industria de materiales para la construcción de edificaciones no residenciales se estima que Colombia tiene un mercado local amplio, con consumo estimado en diversos miles de millones de pesos, lo que indica poca dependencia de materia prima, materiales y posiblemente insumos importados.

Materiales como estructuras metálicas hechas de acero, perfilería, módulos prefabricados, fachadas especiales (vidrio, aluminio), sistemas técnicos (HVAC, ascensores, equipos especializados) pueden depender de importación o de proveedores domésticos que a su vez importan componentes.

Por ejemplo, la partida HS 7308 muestra que varias estructuras metálicas para uso estructural son importadas en cantidades no menores. En la partida de edificios prefabricados (HS 9406) también se observa que Colombia importa módulos prefabricados para edificaciones desde China, Estados Unidos, España, etc.

Las importaciones de insumos para construcción (incluyendo materiales para no residenciales como acero estructural y maquinaria pesada) crecieron un 8,5-12% en los primeros meses de 2025, alcanzando USD 10.700 millones en enero-febrero (acumulado). En Bogotá, las importaciones para edificaciones subieron 37,9% en enero 2025, reflejando demanda por proyectos públicos. Para acero (clave en no residenciales), las importaciones aumentaron 21% en 2024, cubriendo el 25% de la oferta interna[5].

China domina (53% de la producción global de acero), seguida de EE.UU. y la UE para tecnología y equipos especializados. En Colombia, el 53,3% de importaciones siderúrgicas provienen de Asia, presionando los precios de producción nacional[6].

2.6.2. Dinámica de exportación

Colombia también exporta materiales de construcción. Por ejemplo, según un artículo, los materiales de construcción colombianos alcanzaron exportaciones notables en 2023, entrevistando a compradores internacionales.

[5] https://www.dnp.gov.co/publicaciones/Planeacion/Paginas/2025-importaciones-colombia-al-alza-deficit-balanza-comercial-usd-195-millones.aspx

[6] https://www.bancolombia.com/empresas/capital-inteligente/especiales/informes-sectoriales/sector-construccion

El volumen exportado no es del mismo orden que las importaciones de insumos para construcción pesada, lo cual sugiere que para ciertas piezas clave del edificio (especialmente materiales especiales, prefabricados) Colombia es más importador que exportador.

Las exportaciones de materiales de construcción alcanzaron USD 993,5 millones en 2023, con USD 475,2 millones en H1 2024 (crecimiento del 24% interanual), y se proyecta continuidad en 2025 gracias a la calidad local. Enfocadas en acabados (puertas, ventanas, cerámicas) y tuberías, usadas en edificaciones no residenciales[7].

Los principales destinos son E.UU. (73,6%, USD 731 millones en 2023), Ecuador (4,9%), Panamá (3%) y México (2,5%), con potencial en proyectos regionales (especialmente infraestructuras en Centroamérica).

2.7. CADENA DE VALOR DEL SECTOR

Teniendo en cuenta el análisis realizado por Camacol en su estudio Catálogo de Cualificaciones Sector de la Construcción 2020, la cadena de valor del sector de la construcción, la componen los siguientes eslabones:

Eslabón 1 Concepción y estructuración de proyectos. Se establecen los requerimientos previos de tipo técnico, financiero, social y jurídico que garanticen el éxito del proyecto. Incluye la fase de identificación de necesidad, concepción, conceptualización y análisis de factibilidad y viabilidad del proyecto, entre otros. A partir del desarrollo de esta fase se obtienen: la conceptualización inicial, y los estudios de prefactibilidad y factibilidad.

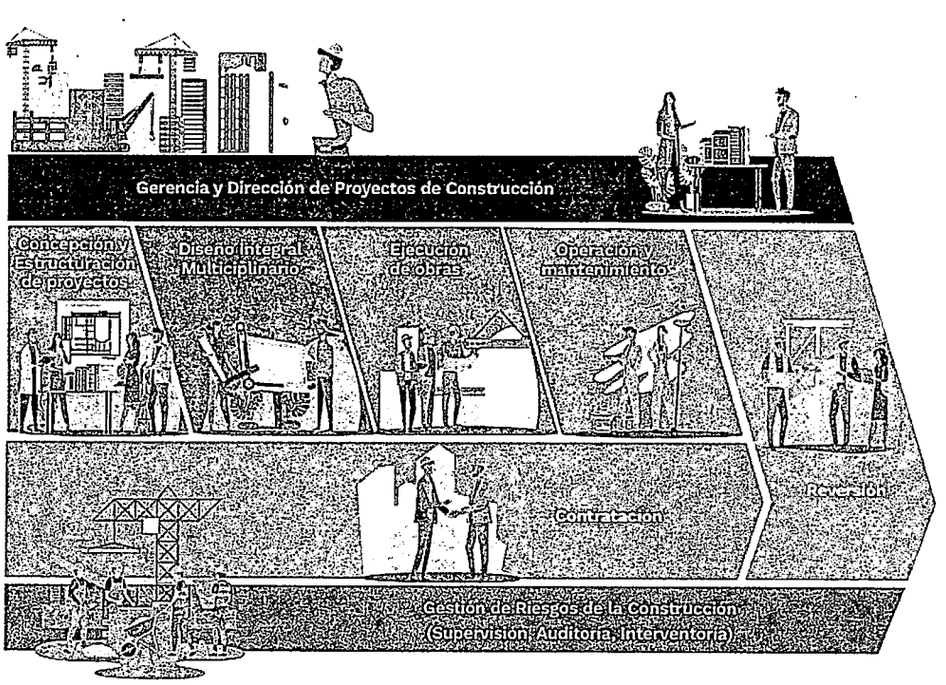


Ilustración 5. Cadena de Valor del sector de la construcción. Camacol, 2019

Eslabón 2 Diseño integral multidisciplinario. Se refiere a la etapa de diseños, modelaciones y simulaciones que se deben elaborar para poder ejecutar la obra (incorpora la fase de planeación previa). Así mismo incluye la etapa de planeación presupuestal final y de ejecución de obra. Una vez desarrollada la fase del diseño integral multidisciplinario se obtienen diseños y modelados hidráulicos, sanitarios, estructurales, viales, detalles, especificaciones, planeación urbana, presupuesto final, programación de obra, entre otros.

Eslabón 3 Contratación (eslabón transversal parcial). Este eslabón es transversal a algunos eslabones de la cadena de valor, por lo que se denomina eslabón transversal parcial. Incluye las actividades asociadas a procesos de licitación y adjudicación de compras y contratos. El objetivo fundamental de este eslabón es el aprovisionamiento. En la contratación se obtienen ofertas, cotizaciones, cuadros comparativos, órdenes de compra, órdenes de servicio, contratos, entre otros.

Eslabón 4 Ejecución de obra. Se refiere a la puesta en marcha de actividades requeridas para la materialización de los diseños en campo, obteniendo como resultado el proyecto físico. Una vez finalizada la fase ejecución de obra se obtienen edificaciones y obras civiles terminadas.

[7] https://procolombia.co/colombiatrade/exportador/articulos/materiales-construccion-colombianos-exportacion

Eslabón 5 Operación y mantenimiento. Contempla todas las actividades relacionadas con el uso y conservación de la obra ejecutada; incluye, entre otros, el servicio postventa y garantía. En esta etapa se obtienen las garantías efectivas, los proyectos en condiciones óptimas y en funcionamiento (edificaciones y obras civiles).

Eslabón 6 Gerencia y Dirección de Proyectos de Construcción. Este eslabón es transversal a todos los eslabones de la cadena de valor, por lo que se denomina eslabón transversal total; desde donde se realiza la gestión integral del proyecto desde sus distintas dimensiones (comercial, financiera, técnica y operativa), para planificar, liderar, gestionar y administrar todos los recursos involucrados en un proyecto.

Eslabón 7 Gestión de Riesgos de la Construcción (Supervisión, Auditoría, Interventoría). Este eslabón es transversal a todos los eslabones de la cadena de valor, por lo que se denomina eslabón transversal total. Se hace referencia a las actividades asociadas a la prevención y control técnico de los proyectos, así como al manejo de la incertidumbre asociada a una amenaza, el manejo del impacto en todas sus dimensiones y el aseguramiento de la calidad.

Eslabón 8 Reversión. Este eslabón aplica únicamente para obras de Alianzas Público-Privadas (APP). Incluye los procesos relacionados con la transferencia de los proyectos al Estado una vez ha culminado el plazo contractual.

2.8. AGENTES DEL SECTOR

Por parte del Estado:

- Ministerio de Transporte
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Departamento Nacional De Planeación – DNP
- Corporaciones Autónomas Regionales
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
- Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
- Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios
- Curadurías Urbanas.
- Auditoría General de la República
- Contraloría General de la República

Por parte de la Sociedad Civil:

- Empresas especializadas de Construcción.
- Profesionales en ingeniería y arquitectura.
- Facultades de Ingeniería y Arquitectura.
- Usuarios.
- Veedurías ciudadanas.

2.9. GREMIOS Y ASOCIACIONES

Los gremios y asociaciones del sector servicios a las empresas podemos destacar:

- Cámaras de Comercio.
- SCI - Sociedad Colombiana de Ingenieros.
- SCA – Sociedad Colombiana de Arquitectos.
- Asociaciones Departamentales de Ingenieros.
- COPNIA – Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura.
- Consejos Profesionales de Ingeniería.
- Asociación de Ingenieros Consultores.
- ACODAL - Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental.
- CAMACOL – Cámara Colombiana de la Construcción.
- ACOFI – Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería.
- ACIES – Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural.
- ACIEM – Asociación Colombiana de Ingenieros Electricistas, Mecánicos y Afines.
- ACIS – Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica.
- ANDESCO – Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones.
- CCCS – Consejo Colombiano de Construcciones Sostenibles.
- ASOCRETO – Asociación Colombiana de Productores de Concreto.

3. ASPECTOS TÉCNICOS

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVIDAD APLICABLE

El Municipio de Funza, Cundinamarca cuenta con un documento de **especificaciones técnicas de construcción** como parte de la documentación técnica del proyecto, que deben ser cumplidas por parte del contratista ejecutor y que se anexan al presente estudio previo.

También se cuenta con el **Anexo 1. Anexo Técnico**, que contiene el alcance del proyecto, las principales actividades por ejecutar, los ítems de pago, las condiciones particulares del proyecto, los requisitos del personal profesional y la maquinaria requerida, las normas técnicas a cumplir, las fuentes de materiales, las obras provisionales, señalización, permisos y licencias; y toda la información relevante que debe tener en cuenta el Contratista, tanto para el proceso de selección como para la ejecución del contrato. Igualmente, dentro de los estudios previos se encuentran las obligaciones generales y específicas a cargo del Contratista ejecutor.

Toda actividad a ejecutar debe cumplir la normativa técnica y regulatoria que le aplique, tal como NSR10, Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS, reglamento técnico de instalaciones de gas, código eléctrico nacional, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), reglamento técnico de iluminación y alumbrado público (RETILAP), reglamento técnico para redes internas de telecomunicaciones (RITEL), normas IDU (Espacio Público), Código Colombiano de Fontanería, normas ICONTEC y cualquier otra que aplique al proyecto.

4. ASPECTOS LEGALES Y REGULATORIOS

4.1. NORMATIVIDAD QUE RIGE EL PROCESO DE SELECCIÓN Y EL CONTRATO

El presente proceso y el contrato derivado del mismo se regirá por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 590 de 2000, Ley 789 de 2002, Ley 842 de 2003, Ley 816 de 2003, Ley 850 de 2003, Ley 1122 de 2007, Ley 1882 de 2018, Ley 2020 de 2020, Ley 2069 de 2020 (ley de emprendimiento), Ley 2195 de 2022, Ley 2294 de 2023 (Plan Nacional de Desarrollo), Ley 2479 de 2025, Decreto 2680 de 2009, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Decreto 392 de 2018, Decreto 957 de 2019, Decreto 579 de 2021, Decreto 399 de 2021, Decreto 680 de 2021, Decreto 1860 de 2021, Decreto 175 de 2025, decreto 0287 de 2026 y demás decretos reglamentarios del estatuto general de contratación, así como la legislación sobre seguridad Industrial y Salud Ocupacional y las normas civiles y comerciales aplicables.

El presente proceso de selección tendrá en cuenta los Formatos y Anexos que conforman los Documentos Tipo de Licitación de Obra Pública de Infraestructura Social versión 2, que se adoptaron mediante Resolución 539 de 2025, que se encuentran vigentes a partir del 16 de febrero de 2026 y se encuentran publicados en el enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/normativa-y-relatoria/documentos-tipo.

4.2. CONVOCATORIAS LIMITADAS A MIPYMES

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1º del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, Convocatorias limitadas a Mipymes, el presente Proceso de Contratación **no podrá limitarse** a Mipymes, teniendo en cuenta que el Presupuesto Oficial es **superior** al umbral para convocatorias limitadas en el año 2026, que estableció el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y que corresponde a **$511.708.497** (vigente hasta 31 de diciembre de 2026).

4.3. SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

En aplicación del artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2023, en los procesos de Contratación, las Entidades Estatales fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente, que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

Se debe entender como sujetos de especial protección constitucional, aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Entre otros:

- Las víctimas del conflicto armado interno
- Las mujeres cabeza de familia
- Los adultos mayores
- Las personas en condición de discapacidad

- La población de las comunidades indígena, negra, agrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom y gitana.

En el caso de contratos de obra, la mano de obra no calificada, es contratada en mayor proporción con respecto a la mano de obra calificada (profesionales, técnicos y tecnólogos). Por esta razón, es procedente incluir como obligación del futuro contratista y con el fin de fomentar la participación de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional en la ejecución del contrato, el contratar un porcentaje equivalente al **cinco por ciento (5%)** de los bienes y servicios requeridos en la ejecución del contrato. En el caso de contratos de obra, se tendrá como criterio la contratación de personal, dado que, para asegurar la calidad de los materiales y equipos, estos se contratan en su gran mayoría con empresas y establecimientos de comercio legalmente constituidos y con amplia trayectoria en el mercado.

Para la identificación de víctimas del conflicto armado, el futuro contratista puede hacer uso de las bases de datos con que cuenta la Unidad para las Víctimas del municipio de Funza.

La Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El interventor o supervisor del contrato según se trate, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato, pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

4.4. SISTEMA DE PREFERENCIAS EN FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Acorde con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.4.2.7.8. del Decreto 1082 de 2015, Pliegos tipo, instrumentos de agregación de demanda y acuerdos marco de precios, la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente garantizará la adopción permanente de las acciones necesarias para que las medidas señaladas en el Decreto 0287 de 2015, se incorporen a los documentos e instrumentos que genera, hecho que al momento no ha sucedido.

4.5. BIENES RELEVANTES DE LA CONTRATACIÓN

El decreto 680 de 2021, modifica el requisito para acceder a los incentivos de la Ley 816 de 2003 para las contrataciones públicas de servicios (en la cual se incluye la obra pública). Es así como para obtener el puntaje de apoyo a la industria nacional, las ofertas de 'servicios nacionales' seguirán siendo presentadas por personas naturales y jurídicas colombianas, pero además deberán usar los 'bienes nacionales relevantes' definidos por la entidad pública en sus pliegos de condiciones.

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

Acorde con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 en el que se consagraron los parámetros a tener en cuenta para definir de manera razonable y proporcionada los bienes nacionales relevantes necesarios para la prestación del servicio, la entidad procede a determinar si para la ejecución del objeto contractual se emplean bienes nacionales relevantes y determinar el porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación.

Para ello se ha seguido el siguiente procedimiento:

1. Identificar dentro del Presupuesto Oficial los bienes o insumos requeridos para la ejecución del proyecto.
2. Calcular el ***valor parcial*** de los bienes o insumos identificados, para lo cual se deberá multiplicar el valor unitario de cada uno por la cantidad requerida.
3. Calcular el ***valor total*** realizando la sumatoria de los ***valores parciales*** de los bienes o insumos requeridos en el proyecto.
4. Determinar el ***porcentaje de participación*** de cada bien o insumo usando su ***valor parcial*** divido por el ***valor total***, cociente que deberá ser multiplicado por cièn (100). Para esto se aplicará la siguiente fórmula:

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

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

   Al bien o insumo que tiene la mayor participación, es decir, el que ocupa el primer lugar en el listado, le corresponderá como ***porcentaje acumulado*** el valor asignado como ***porcentaje de participación***. Para el segundo bien el ***porcentaje acumulado*** será la suma de su porcentaje de participación con el ***porcentaje acumulado*** asignado al bien que lo antecede en el listado. Del mismo modo, para el tercer bien el ***porcentaje acumulado*** será la suma de su porcentaje de participación con el ***porcentaje acumulado*** calculado para el anterior bien, y así sucesivamente deberá procederse respecto de los demás bienes hasta completar todos los porcentajes acumulados. Para mayor claridad se aplicará la siguiente fórmula.

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

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

6. Identificar los bienes o insumos cuyo porcentaje acumulado esté dentro del ochenta por ciento (80%) o un valor aproximado por debajo.
7. Identificar los bienes o insumos que cumplan con la condición anterior y en relación con estos se calculará el promedio de su porcentaje de participación. El promedio se calculará realizando la sumatoria de los porcentajes de participación de cada bien, resultado que luego se dividirá entre el número de bienes que se promedian.
8. Los bienes relevantes serán aquellos cuyo porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.
9. Verificar si uno o varios bienes que cumplan con lo previsto en el numeral anterior se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009. De estar incorporados, la Entidad Estatal verificará al momento de publicar el pliego de condiciones definitivo que el registro del bien o insumo esté vigente hasta una fecha posterior a la del cierre del proceso. Para tal efecto, se entiende por fecha del cierre la publicada en el pliego de condiciones definitivo. Verificada la fecha de registro de estos bienes estos serán los que incluya en el Pliego de Condiciones.
10. Si ninguno de los bienes relevantes está incluido en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, el Municipio otorgará el puntaje a los Proponentes que se comprometan a vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el 80% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Ahora bien, el contrato de obra se ha concebido bajo la modalidad llave en mano la cual consiste en que el contratista se obliga a ejecutar la obra desde la fase inicial de diseño y hasta la puesta en marcha. En este caso particular, el Municipio entregará al Contratista, como parte de los documentos del proceso, un anteproyecto de la Nueva Estación de Bomberos, el cual tiene carácter estrictamente ilustrativo, conceptual y referencial. Dicho anteproyecto tiene por único objeto servir de base orientativa para el desarrollo del diseño definitivo que el CONTRATISTA elaborará, permitiendo establecer criterios generales de distribución, dimensionamiento y articulación de las áreas propuestas.

Con base en el presupuesto aproximado, teniendo en cuenta el dimensionamiento y distribución de las áreas del anteproyecto, se han identificado y estimado los bienes relevantes del proyecto y su incidencia, así:

INSUMO	UND	CANT	VALOR UNITARIO	ITEM AL QUE PERTENECE	VALOR DEL INSUMO EN EL PROYECTO	SUMA VALOR DEL INSUMO EN EL PROYECTO	% INCIDENCIA	% INCID ACUMUL.	NOMBRE DEL ITEM	UND	CANTIDAD ITEM
CONCRETO 3000 PSI.	M3	0.434	408,493.00	4.007	187,528,316.84	632,041,784	11.36%	11.36%	PLACA DE SUPRESIÓN H= 0.75M CON ALIGERAMIENTO DE 0.50M (e=0.10 + e=0.15) 3000PSI	M2	1,058.09
		0.240	408,493.00	5.003	148,190,802.98				ENTREPISO CASETON CON VIGAS 3000PSI, H= 045M (SIN REFUERZO)	M2	1,511.56
		1.030	408,493.00	5.004	75,734,602.20				VIGAS AEREA 3000 PSI	M3	180.00
		1.030	408,493.00	4.004	54,141,825.62				DADO ESTRUCTURAL EN CONCRETO DE 21 MPA (210 KGF/CM2)	M3	128.68

		0.240	408,493.00	5.008	52,156,386.24				PLACA DE CUBIERTA CASETON CON VIGAS 3000PSI, H= 045 M (SIN REFUERZO)	M2	532.00
		1.100	408,493.00	4.002	51,332,864.35				VIGA CIMENTACION CONCRETO 21 MPA (3000 PSI)	M3	114.24
		1.030	408,493.00	5.001	39,966,832.57				COLUMNA CONCRETO 21 Mpa (3000 PSI)	M3	94.99
		0.030	408,493.00	6.002	13,182,477.60				COLUMNETAS Y VIGUETAS DE CONFINAMIENTO	ML	1,075.70
		0.105	408,493.00	10.007	3,605,053.27				ENDURECEDOR PARA PISOS CON SIKAFLOOR O SIMILAR	M2	84.05
		0.105	408,493.00	22.005	3,434,344.02				ANDEN EN CONCRETO ESCOBEADO	M2	80.07
		0.160	408,493.00	22.008	2,289,524.02				CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 3000 PSI (ACCESO VEHICULAR)	M2	35.03
		1.000	408,493.00	1.005	408,493.00				RED HIDRAULICA PROVISIONAL L/50 m	UN	1.00
		0.100	408,493.00	11.006	40,849.30				CAJA TOTALIZADORA SEGÚN NORMA E.AA.B.. 3/4	UN D	1.00
		0.036	408,493.00	14.117	29,411.50				Caja de paso para comunicaciones en mampostería 60x60x60 cm	UN D	2.00
ACERO G-60	KG	1.050	5,343.00	5.012	432,877,715.36	439,078,670	7.89%	19.24%	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	77,159.74
		2.900	5,343.00	5.007	2,930,512.61				DINTELES CONCRETO 2500 PSI 15X20	ML	189.13
		10.440	5,343.00	16.008	2,000,303.79				REJILLA CARCAMOS EN ANGUL DE 11/2 VARILLA REDONDA DE 1/2 SEGÚN DETALLE CON PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO EN ESMALTE GRIS PLATA REF 12119 COLOR 84	ML	35.86
		8.000	5,343.00	6.006	659,967.36				MESON EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	M2	15.44
		1.000	5,343.00	6.003	557,274.90				ALFAJIAS CONCRETO 2500 PSI E=0.25 M	ML	104.30
		0.900	5,343.00	11.139	33,660.90				CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60 (NO INCLUYE TAPA)	UN D	7.00
		0.900	5,343.00	11.140	9,617.40				CAJAS DE INSPECCION 70x70cms NS-068	UN D	2.00
		0.900	5,343.00	11.141	9,617.40				CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80 (NO INCLUYE TAPA)	UN D	2.00
CONCRETO 1500 PSI PREMEZCLADO	M3	1.030	329,025.00	4.001	399,558,089.25	399,558,089	7.18%	26.42%	BASE EN CONCRETO POBRE 1500 PSI	M3	1,179.00
CONCRETO 3000 PSI TREMIE PREMEZCLADO	M3	0.200	715,505.00	4.006	333,139,128.00	372,019,670	6.68%	33.11%	PILOTE PRE EXCAVADO D=50CM (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)	ML	2,328.00
		0.130	715,505.00	4.005	38,880,541.70				PILOTE PRE EXCAVADO D=40CM (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	ML	418.00
PANEL FENOLICO TRESPA METEON O SIMILAR, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE PINTADA Y ACCESORIOS DE ANCLAJE	M2	1.000	1,117,173.12	9.006	305,692,080.83	305,692,081	5.49%	38.60%	FACHADA VENTILADA EN PANEL FENOLICO INCLUYE ESTRUCTURA	M2	273.63
BENTONITA	KG	6.667	8,540.00	4.006	132,541,467.36	147,998,355	2.66%	41.26%	PILOTE PRE EXCAVADO D=50CM (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)	ML	2,328.00
		4.330	8,540.00	4.005	15,456,887.60				PILOTE PRE EXCAVADO D=40CM (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	ML	418.00
PLANTA ELECTRICA 165 KW - 206 KVA NOMINALES 220V / TRIFASICA / DIESEL	UND	1.000	131,358,535.56	14.118	131,358,535.56	131,358,536	2.36%	43.62%	Planta electrica de emergencia de 130KW útiles en Funza-Cundinamarca, 208/120 V.	UN D	1.00
FACHADA EN VIDRIO h=5m INCLUYE 4 PUERTAS VEHICULARES h-4.10m, INCLUYE ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	M2	1.000	710,171.21	9.009	80,490,804.94	122,888,026	2.21%	45.82%	FACHADA EN VIDRIO h= 6m INCLUYE PUERTA DE ACCESO PEATONAL h=2,5m	M2	113.34
		1.000	710,171.21	9.008	42,397,221.24				FACHADA EN VIDRIO h=5m INCLUYE 4	M2	59.70

									PUERTAS VEHICULARES h-4.10m		
MALLA ELECTROSOLDADA 60000 PSI	KG	1.020	7,943.00	5.013	120,769,079.79	120,769,080	2.17%	47.99%	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	14,906.34
VENTANERIA PARA FACHADA EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR BLANCO, JUNTA PERDIDA CRISTAL LAMINADO CRUDO 4+4 INCOLORO, (INCLUYE ESTRUCTURA Y SOPORTES DE FIJACIÓN)	M2	1.000	792,111.49	16.018	110,309,446.10	110,309,446	1.98%	49.98%	VENTANA PERFIL PROYECTANTE ALUMINIO 8020 COLOR BLANCO	M2	139.26
PISO PORCELANATO 60X60	M2	1.030	123,300.80	10.015	104,058,572.52	104,058,573	1.87%	51.85%	PISO PORCELANATO MILAN 60 X 60	M2	819.36
PALA AUXILIAR 535	HR	0.083	404,460.00	4.006	78,465,240.00	92,553,930	1.66%	53.51%	PILOTE PRE EXCAVADO D=50CM (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)	ML	2,328.00
		0.083	404,460.00	4.005	14,088,690.00				PILOTE PRE EXCAVADO D=40CM (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	ML	418.00
DIVISIONES EN ACERO INOXIDABLE PARA SANITARIO	M2	1.000	909,236.00	16.021	87,577,611.52	87,577,612	1.57%	55.08%	DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE 304 CAL.20 (INCLUYE PUERTAS Y ACCESORIOS)	M2	96.32
BLOQUE DE ARCILLA N°. 5	UND	12.700	1,905.00	6.001	77,910,328.05	77,910,328	1.40%	56.48%	MURO EN BLOQUE N° 5 E= 0.12 M	M2	3,220.30
LAMINA ACANALADA TIPO GEOCLAD O SIMILAR PINTADA, INCLUYE ESTRUTURA DE SOPORTE PINTADA , ELEMENTOS DE ANCLAJES EPOXICOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	M2	1.000	337,889.44	9.007	67,128,495.04	67,128,495	1.21%	57.69%	FACHADA EN LAMINA ACANALADA TIPO GEOCLAD COLOR ROJO INCLUYE ESTRUCTURA	M2	198.67
MORTERO 1:4 M3	M3	0.015	494,307.00	6.001	23,877,268.58	57,813,241	1.04%	58.73%	MURO EN BLOQUE N° 5 E= 0.12 M	M2	3,220.30
		0.021	494,307.00	7.003	16,806,778.99				PAÑETE CULATA 1:4 E=2 CM	M2	1,619.08
		0.030	494,307.00	8.003	10,108,479.29				AFINADO CUBIERTAS PLANAS EN MORTERO 1:4 E=0.03M	M2	681.66
		0.013	494,307.00	8.005	3,836,187.51				MEDIACAÑA EN MORTERO H 10CMS	ML	596.98
		0.015	494,307.00	16.001	2,158,096.39				MARCOS EN LAMINA CALIBRE 18 MONTANTE CON PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO EN ESMALTE GRIS PLATA REF 12119 COLOR 84 SEGÚN DETALLE	ML	291.06
		0.005	494,307.00	11.136	865,039.00				RESANE EN MURO Y PLACA	ML	350.00
		0.059	494,307.00	14.117	58,328.22				Caja de paso para comunicaciones en mamposteria 60x60x60 cm	UND	2.00
		0.109	494,307.00	11.006	53,632.31				CAJA TOTALIZADORA SEGÚN NORMA E.AA.B.. 3/4	UND	1.00
		0.100	494,307.00	1.005	49,430.70				RED HIDRAULICA PROVISIONAL L/50 m	UN	1.00
ADOQUIN CONCRETO 10X6X20	UND	50.000	948.00	22.012	54,375,384.00	54,375,384	0.98%	59.70%	ADOQUIN 24X12X6 TRAFICO PESADO COLOR AMARILLO Y GRIS CIRCULACION Y PARQUEADEROS	M2	1,147.16
TEJA ONDULADA THERMOACUSTICA	UND	0.742	80,250.00	8.006	50,792,449.16	50,792,449	0.91%	60.62%	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TERMOACUSTICA CON CURVATURA	M2	853.47
PUERTA EN VIDRIO PARA PARQUEADERO, INCLUYE PINTURA ELECTROSTATIVA,VIDRIO Y TODO ELEMENTO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	M2	1.000	797,191.71	16.010	48,517,087.47	48,517,087	0.87%	61.49%	PUERTA EN VIDRIO PARA PARQUEADERO	M2	60.86
MORTERO 1:3	M3	0.052	500,457.00	10.001	41,254,674.54	41,254,675	0.74%	62.23%	AFINADO PISO1:3 E= .05	M2	1,600.66
PUERTAS CUARTOS TECNICOS SEGUN DETALLES, INCLUYE PINTURA, ANTICORROSIVO, Y	UND	1.000	4,001,816.15	16.005	40,018,161.50	40,018,162	0.72%	62.95%	PUERTAS CUARTOS TECNICOS LAMINA CALIBRE 18 ACABADO EN ANTICORROSIVO Y ESMALTE GRIS PLATA REF 12119 COLOR 84	UND	10.00

TODOD ELEMENTO NECESARIO PARA SU CRRECTA INTALACION									(PC04)SIN MARCO ANCHO 1,50 A 3.27 ALTO ENTRE 2 Y 2,2 MT		
SERVICIO DE BOMBEO	M3	0.200	55,606.00	4.006	25,890,153.60	39,421,318	0.71%	63.66%	PILOTE PRE EXCAVADO D=50CM (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)	ML	2,328.00
		1.050	55,606.00	5.004	10,509,534.00				VIGAS AEREA 3000 PSI	M3	180.00
		0.130	55,606.00	4.005	3,021,630.04				PILOTE PRE EXCAVADO D=40CM (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	ML	418.00
CABLE HF FR # 12	ML	15.750	4,124.54	14.001	11,368,264.25	39,066,408	0.70%	64.36%	Salida para luminaria tipo LED PANEL SQ 40W UNV 50H (sin luminaria)	UND	175.00
		15.750	4,124.54	14.016	8,704,842.34				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro o canaleta	UND	134.00
		15.750	4,124.54	14.002	3,767,767.58				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 40W (sin aparato)	UND	58.00
		15.750	4,124.54	14.018	2,728,383.42				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra con tierra aislada para corriente regulada en muro o canaleta	UND	42.00
		15.750	4,124.54	14.006	2,468,537.38				Salida para luminaria tipo LED EMERGENCIA APLIQUE 4W P26848 (Sin luminaria)	UND	38.00
		15.750	4,124.54	14.005	2,208,691.34				Salida para luminaria tipo APLIQUE LED PANEL SOBREPONER 24W P27181(sin lámpara)	UND	34.00
		10.500	4,124.54	14.010	2,122,075.83				Salida Interruptor sencillo	UND	49.00
		15.750	4,124.54	14.017	1,624,037.75				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro, tipo GFCI	UND	25.00
		15.750	4,124.54	14.011	1,299,230.20				Salida Interruptor doble	UND	20.00
		15.750	4,124.54	14.004	779,538.12				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 50W (sin aparato)	UND	12.00
		15.750	4,124.54	14.003	519,692.08				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 20W (sin aparato)	UND	8.00
		15.750	4,124.54	14.007	519,692.08				Salida Interruptor Conmutable	UND	8.00
		15.750	4,124.54	14.013	454,730.57				Salida Sensor 360 de techo P29352	UND	7.00
		15.750	4,124.54	14.012	259,846.04				Salida Interruptor triple	UND	4.00
		10.500	4,124.54	14.008	86,615.34				Salida Interruptor Conmutable mas sencillo	UND	2.00
		15.750	4,124.54	14.009	64,961.51				Salida Interruptor doble Conmutable	UND	1.00
		5.600	4,124.54	14.014	46,194.84				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro para intemperie	UND	2.00
		5.250	4,124.54	14.015	43,307.68				Salida Toma Trifasica con polo a tierra en Muro	UND	2.00
ALAMBRE NEGRO CAL.18	KG	0.030	11,024.00	5.012	25,518,269.21	37,014,201	0.66%	65.02%	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	77,159.74
		2.100	11,024.00	5.004	4,167,072.00				VIGAS AEREA 3000 PSI	M3	180.00
		0.180	11,024.00	5.003	2,999,418.74				ENTREPISO CASETON CON VIGAS 3000PSI, H= 045M (SIN REFUERZO)	M2	1,511.56
		0.250	11,024.00	4.007	2,916,096.04				PLACA DE SUPRESIÓN H= 0.75M CON ALIGERAMIENTO DE 0.50M (e=0.10 + e=0.15) 3000PSI	M2	1,058.09
		0.180	11,024.00	5.008	1,055,658.24				PLACA DE CUBIERTA CASETON CON VIGAS 3000PSI, H= 045 M (SIN REFUERZO)	M2	532.00
		0.110	11,024.00	5.007	229,346.60				DINTELES CONCRETO 2500 PSI 15X20	ML	189.13
		0.240	11,024.00	6.006	40,850.53				MESON EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	M2	15.44
		0.030	11,024.00	6.003	34,494.10				ALFAJIAS CONCRETO 2500 PSI E=0.25 M	ML	104.30
		0.120	11,024.00	5.005	26,126.88				ESCALERA MACIZA 3000 PSI	M3	19.75
		0.071	11,024.00	6.004	23,126.22				ALFAJIAS CONCRETO 2500 PSI E=0.59 M	ML	29.63
		0.030	11,024.00	11.139	2,315.04				CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60 (NO INCLUYE TAPA)	UND	7.00

		0.030	11,024.00	11.140	661.44				CAJAS DE INSPECCION 70x70cms NS-068	UND	2.00
		0.030	11,024.00	11.141	661.44				CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80 (NO INCLUYE TAPA)	UND	2.00
		0.010	11,024.00	11.006	104.73				CAJA TOTALIZADORA SEGÚN NORMA E.AA.B.. 3/4	UND	1.00
BASE GRANULAR	M3	1.300	84,806.00	22.002	30,830,797.27	36,807,246	0.66%	65.68%	BASE GRANULAR (NORMA INVIAS 330)	M3	279.65
		1.300	84,806.00	11.143	4,740,655.40				BASE GRANULAR (NORMA INVIAS 330)	M3	43.00
		0.200	84,806.00	22.001	1,235,793.03				SARDINEL PREFABRICADO A-10	ML	72.86
DURMIENTE DE MADERA ORDINARIA	ML	6.770	2,949.00	4.007	21,124,481.17	36,442,874	0.65%	66.34%	PLACA DE SUPRESIÓN H= 0.75M CON ALIGERAMIENTO DE 0.50M (e=0.10 + e=0.15) 3000PSI	M2	1,058.09
		1.050	2,949.00	1.002	7,275,356.99				REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS (REPLANTEO AREAS CUBIERTAS)	M2	2,349.58
		1.000	2,949.00	1.001	6,080,012.28				LOCALIZACION Y REPLANTEO DE CIMIENTO CON ELEMENTOS DE PRECISION (AREA TOTAL DEL PROYECTO)	M2	2,061.72
		1.050	2,949.00	1.003	1,830,125.81				REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS (REPLANTEO AREAS DESCUBIERTAS)	M2	591.04
		0.360	2,949.00	6.003	110,729.05				ALFAJIAS CONCRETO 2500 PSI E=0.25 M	ML	104.30
		5.000	2,949.00	1.006	14,745.00				RED ELECTRICA PROVISIONAL L=50M	UN	1.00
		0.085	2,949.00	6.004	7,423.80				ALFAJIAS CONCRETO 2500 PSI E=0.59 M	ML	29.63
PUERTA EN MADERA CON BASTIDOR EN MADERA MACIZA CON LAMINAS TRIPLEX DE 4 MM, INCLUYE TODO ELEMENTO NECESARIO APRA SU CRRECTA INSTALACION	M2	1.000	390,264.00	16.013	36,204,791.28	36,204,791	0.65%	66.99%	PUERTAS DE MADERA CON BASTIDOR EN MADERA MACIZAY REFUERZO PARA LA CHAPA Y 2 LAMINAS DE TRIPLEX DE 4MM VER DETALLE P01 COLOR A ESCOGER EN OBRA	M2	92.77
TUBERIA PVC SANITARIA 4"	ML	0.400	31,160.00	4.007	13,188,033.76	35,141,812	0.63%	67.62%	PLACA DE SUPRESIÓN H= 0.75M CON ALIGERAMIENTO DE 0.50M (e=0.10 + e=0.15) 3000PSI	M2	1,058.09
		1.050	31,160.00	11.095	11,189,556.00				RED SANITARIA PVC-S 4	ML	342.00
		1.050	31,160.00	11.103	10,764,222.00				RED SANITARIA PVC-S 4	ML	329.00
VENTANA PROYECTANTE EN ALUMINIO CON CRISTAL DE 6MM ESMERILADO PARA SEPARACION DE HABITACIONES, INCLUYE ELEMENTOS NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	M2	1.000	388,081.92	16.023	34,884,683.79	34,884,684	0.63%	68.25%	VENTANA PROYECTANTE EN ALUMINIO CON CRISTAL DE 6MM ESMERILADO PARA SEPARACION DE HABITACIONES	UND	89.89
PANEL LED CUADRADO 40W 100-277V4000LM	UND	1.000	208,998.25	14.063	34,066,714.75	34,066,715	0.61%	68.86%	LED PANEL SQ 40W UNV 50H P28395	UND	163.00
CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO	M3	0.150	408,493.00	5.009	25,056,756.37	33,703,532	0.61%	69.46%	PLACA VEHICULAR MACIZA EN CONCRETO 3000 PSI H=0.13 M - SALA DE MAQUINAS	M2	408.93
		1.030	408,493.00	5.005	8,309,768.85				ESCALERA MACIZA 3000 PSI	M3	19.75
		0.300	408,493.00	14.054	245,095.80				Caja de inspección vehicular Enel CS 280	UND	2.00
		0.056	408,493.00	14.053	91,910.92				Caja de inspección de baja tensión y AP Enel CS 274	UND	4.00
PISO EN GRES COLOR SAHARA 30X30	M2	1.030	32,691.68	10.015	27,589,842.24	32,413,755	0.58%	70.05%	PISO PORCELANATO MILAN 60 X 60	M2	819.36
		1.030	32,691.68	10.008	4,823,912.32				PISO ALFAGRES TERRAZAS Y OTROS EN TABLETA SAHARA ROJA O SIMILAR	M2	143.26
Tubo rectangular 76 x 38 x 2.0mm x 6m estructural HR50	ML	1.830	37,386.16	5.014	32,313,193.24	32,313,193	0.58%	70.63%	ESTRUCTURA METALICA PARA ELEMENTOS DE FACHADA	M2	472.30
DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO INTELIGENTE	UND	1.000	405,975.24	14.124	31,666,068.72	31,666,069	0.57%	71.20%	Sensor fotoeléctrico inteligente marca Honeywell, ref. Notifier FSP-851	UND	78.00
BANCA HANOI O SIMILAR	UND	1.000	2,477,328.00	22.006	31,214,332.80	31,214,333	0.56%	71.76%	BANCA EN CONCRETO SEGUN DISEÑO	ML	12.60
MATERA EN CONCRETO 100X35 CM	UND	1.000	169,566.88	22.010	30,903,563.88	30,903,564	0.56%	72.31%	JARDINERA EN BLOQUE DE CONCRETO A LA VISTA INCLUYE VIGA CINTA	ML	182.25

MORTERO 1:5	M3	0.016	454,785.00	7.001	29,094,015.38	30,334,942	0.54%	72.86%	PAÑETE LISO MUROS 1:5 E=1.5 CM	M2	3,998.32
		0.760	454,785.00	14.054	691,273.20				Caja de inspección vehicular Enel CS 280	UND	2.00
		0.010	454,785.00	22.001	331,356.35				SARDINEL PREFABRICADO A-10	ML	72.86
		0.120	454,785.00	14.053	218,296.80				Caja de inspección de baja tensión y AP Enel CS 274	UND	4.00
Piso en rollo conductivo	M2	1.000	160,862.30	10.003	28,442,063.26	28,442,063	0.51%	73.37%	PISO ANTIESTATICO (CIRUGIAS Y TOMOGRAFO) NORMA DIN 51953	M2	176.81
CERÁMICA BLANCO 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	1.030	36,560.00	7.004	22,783,493.70	28,070,508	0.50%	73.87%	BALDOSA CERAMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	605.03
		1.030	36,560.00	10.005	5,287,014.72				BALDOSA CERAMICA 20X20	M2	140.40
DIVISION DE BAÑO ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO H=1.8M E=6MM	M2	1.000	601,136.00	16.022	27,039,097.28	27,039,097	0.49%	74.36%	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISION DE BAÑO EN CRISTAL TEMPLADO DE 8 MM INCOLORO CON ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE Y SANDBLASTING	M2	44.98
ESTERILLA DE GUADUA	M2	1.860	6,908.00	5.003	19,421,853.05	26,805,654	0.48%	74.84%	ENTREPISO CASETON CON VIGAS 3000PSI, H= 045M (SIN REFUERZO)	M2	1,511.56
		1.860	6,908.00	5.008	6,835,604.16				PLACA DE CUBIERTA CASETON CON VIGAS 3000PSI, H= 045 M (SIN REFUERZO)	M2	532.00
		0.075	6,908.00	4.007	548,196.43				PLACA DE SUPRESIÓN H= 0.75M CON ALIGERAMIENTO DE 0.50M (e=0.10 + e=0.15) 3000PSI	M2	1,058.09
FORMALETA ENTREPISOS	MES	0.880	12,370.00	5.003	16,454,237.54	26,381,819	0.47%	75.31%	ENTREPISO CASETON CON VIGAS 3000PSI, H= 045M (SIN REFUERZO)	M2	1,511.56
		0.880	12,370.00	5.008	5,791,139.20				PLACA DE CUBIERTA CASETON CON VIGAS 3000PSI, H= 045 M (SIN REFUERZO)	M2	532.00
		16.000	12,370.00	5.005	3,908,920.00				ESCALERA MACIZA 3000 PSI	M3	19.75
		2.530	12,370.00	5.006	227,522.65				TANQUE SUBTERRANEO EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	7.27
GRAPA OCULTA PARA FACHADA PIEDRA MUÑECA	UND	6.000	8,823.36	5.014	25,003,637.57	25,003,638	0.45%	75.76%	ESTRUCTURA METALICA PARA ELEMENTOS DE FACHADA	M2	472.30
BALDOSA GRANITO FORMATO 30X30 CM	M2	1.030	80,315.20	10.002	22,426,655.33	22,426,655	0.40%	76.17%	PISO EN BALDOSIN DE GRANITO 30 X 30 ALFA	M2	271.10
TUBO GALVA GAS C40 ASTM-A53 1 1/4"	ML	1.050	53,089.48	13.005	17,670,832.15	21,963,116	0.39%	76.56%	TUBERÍA A.C ROSCADA SCH 40 INCLUYE ACCESORIOS 1-1/4	ML	317.00
		1.050	53,089.48	12.001	4,292,284.15				TUBERÍA DE A. G. SCH. 40 NTC 2505 INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	ML	77.00
TUBERIA PVC CONDUIT DE 6" DB	ML	4.200	80,275.61	14.055	18,543,665.80	20,566,611	0.37%	76.93%	Canalización 4ø6 PVC DB en zona dura	ML	55.00
		6.300	80,275.61	14.056	2,022,945.36				Canalización 6ø6 PVC DB en zona dura	ML	4.00
APARATO SANITARIO FLUXOMETRO CON GRIFERIA	UND	1.000	1,020,326.00	15.002	20,406,520.00	20,406,520	0.37%	77.30%	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO PARA FLUXÓMETRO COLOR BLANCO	UND	20.00
VINISOL TRÁFICO PESADO	M2	1.000	53,013.00	10.004	19,619,051.04	19,619,051	0.35%	77.65%	PISO VINILO TRAFICO PESADO (NO INCLUYE ADHESIVO NI REMATES)	M2	370.08
CABLE PARA SISTEMAS DE ALARMA CONTRA INCENDIOS FPLR 2X18	ML	1.050	18,248.52	14.131	10,327,752.05	19,525,008	0.35%	78.00%	Suministro e instalación de cable contra incendio marca Honeywell 2x18 AWG para deteccion	ML	539.00
		1.050	18,248.52	14.138	9,197,256.00				Suministro e instalación de cable contra incendio marca Honeywell 2x18 AWG para alarmas	ML	480.00
CUBIERTA 525-C SANDWICH, CAL 26	ML	1.910	31,085.00	8.004	19,220,017.14	19,220,017	0.35%	78.35%	TEJA TIPO SANDWICH 525-C CAL 26,POLIURETANO INYECTADO DE 30MM	M2	323.72
Celda de protección de transformador en SF6 según norma Enel Codensa CTS 508-2. Con fusibles limitadores de corriente de 25A según CTS 507 Enel Codensa.	UND	1.000	18,778,485.60	14.052	18,778,485.60	18,778,486	0.34%	78.68%	Celda de protección de transformador en SF6 según norma del operado de red (En su defecto, similar a CTS 508-2 de Enel). Con fusibles limitadores de corriente de 16A tipo HH.	UND	1.00
TUBERIA EMT DE 3/4"	ML	5.250	8,568.84	14.001	7,872,621.75	18,759,333	0.34%	79.02%	Salida para luminaria tipo LED PANEL SQ 40W UNV 50H (sin luminaria)	UND	175.00

		5.250	8,568.84	14.002	2,609,211.78				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 40W (sin aparato)	UND	58.00
		5.250	8,568.84	14.010	2,204,334.09				Salida Interruptor sencillo	UND	49.00
		5.250	8,568.84	14.006	1,709,483.58				Salida para luminaria tipo LED EMERGENCIA APLIQUE 4W P26848 (Sin luminaria)	UND	38.00
		5.250	8,568.84	14.005	1,529,537.94				Salida para luminaria tipo APLIQUE LED PANEL SOBREPONER 24W P27181(sin lámpara)	UND	34.00
		5.250	8,568.84	14.011	899,728.20				Salida Interruptor doble	UND	20.00
		5.250	8,568.84	14.004	539,836.92				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 50W (sin aparato)	UND	12.00
		5.250	8,568.84	14.003	359,891.28				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 20W (sin aparato)	UND	8.00
		5.250	8,568.84	14.007	359,891.28				Salida Interruptor Conmutable	UND	8.00
		5.250	8,568.84	14.013	314,904.87				Salida Sensor 360 de techo P29352	UND	7.00
		5.250	8,568.84	14.012	179,945.64				Salida Interruptor triple	UND	4.00
		5.250	8,568.84	14.008	89,972.82				Salida Interruptor Conmutable mas sencillo	UND	2.00
		5.250	8,568.84	14.009	44,986.41				Salida Interruptor doble Conmutable	UND	1.00
		5.250	8,568.84	14.019	44,986.41				Salida para Motor puerta	UND	1.00
GRIFERIA LAVAMANO INSTITUCIONAL	UND	1.000	767,066.72	15.006	18,409,601.28	18,409,601	0.33%	79.35%	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRIFERIA MANOS LIBRES LAVAMANOS	UND	24.00
Cable 185 mm2 Aluminio, 15 kV, XLPE	ML	3.150	71,774.64	14.057	18,087,209.60	18,087,210	0.32%	79.68%	Cable 3x185 mm2 Al, 15 kV, XLPE	ML	80.00
PERNOS ANCLAJE	UND	4.000	9,558.64	5.014	18,058,182.69	18,058,183	0.32%	80.00%	ESTRUCTURA METALICA PARA ELEMENTOS DE FACHADA	M2	472.30
VENTANA EN PERFIL PROYECTANTE ALUMINIO - DISEÑOS SEGÚN DETALLES (V-05 / V-04 / V-03) VIDRIO DE SEGURIDAD 10 MM, INCLUYE ANTICORROSIVO Y TODO ELEMENTO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	M2	1.000	689,887.21	16.019	17,833,584.38	17,833,584	0.32%	80.32%	VENTANA EN PERFIL PROYECTANTE ALUMINIO - DISEÑOS SEGÚN DETALLES (V-05 / V-04 / V-03) VIDRIO DE SEGURIDAD 10 MM	M2	25.85
BANDEJA 525-C, CAL 26	ML	1.910	28,033.00	8.004	17,332,949.67	17,332,950	0.31%	80.63%	TEJA TIPO SANDWICH 525-C CAL 26,POLIURETANO INYECTADO DE 30MM	M2	323.72
PINTURA VINILO TIPO 1 POR GALON	GAL	0.060	85,704.00	7.007	11,872,815.09	16,975,374	0.30%	80.94%	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS (COLUMNAS Y MUROS COLOR A ELEGIR)	M2	2,308.88
		0.040	85,704.00	9.001	3,234,023.30				CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	943.37
		0.040	85,704.00	9.005	859,302.59				CIELO RASO PLANO EN LAMINA FIBRO CEMENTO DE 6MM CON ESTRUCTURA CALIBRE 26	M2	250.66
		0.040	85,704.00	9.004	771,027.47				CIELO RASO EN LAMINA PANEL YESO DE 1/2 RH CON ESTRUCTRA CAL. 26	M2	224.91
		0.020	85,704.00	7.008	229,566.73				VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS (LINEAL) (PARA DINTELES Y ALFAJIAS)	ML	133.93
		0.014	85,704.00	9.002	8,638.98				PUNTOS DE REGISTRO E INSPECCION, DE INSTALACIONES EN ANGULO DE 3/4 DE 60X60, ACABADO EN MASILLA Y UNA MANO DE PINTURA	UN	7.00
PERFIL OMEGA 63 MM X 3.05M	UND	1.250	8,193.00	9.001	9,661,288.01	16,776,089	0.30%	81.24%	CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	943.37
		1.250	8,193.00	9.005	2,567,071.73				CIELO RASO PLANO EN LAMINA FIBRO CEMENTO DE 6MM CON ESTRUCTURA CALIBRE 26	M2	250.66
		1.250	8,193.00	9.004	2,303,359.54				CIELO RASO EN LAMINA PANEL YESO DE 1/2 RH CON ESTRUCTRA CAL. 26	M2	224.91

		1.250	8,193.00	9.003	2,244,369.94				CIELO RASO DURASTIC	M2	219.15
BARANDA METALICA SEGUN DETALLE ARQUITECTONICO, INCLUY ANTICORROSIVO,PINTURA Y TODO ELEMENTO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ML	1.000	220,607.92	16.002	16,613,982.46	16,613,982	0.30%	81.54%	BARANDASESCALERAS Y VACIOS CON TUBO 2CON PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO EN ESMALTE GRIS PLATA REF 12119 COLOR 84 SEGÚN DETALLE	ML	75.31
Tablero general de baja tensión compuesto por los siguientes elementos: * Un barraje tetrapolar de cobre electrolítico de sección de 20x3 mm2 pintado * Un barraje de tierra de cobre electrolítico de sección de 20x3 mm2 Un juego de DPS clase II (3F+N), 208	UND	1.000	16,491,918.64	14.034	16,491,918.64	16,491,919	0.30%	81.83%	Tablero general de baja tensión compuesto por los siguientes elementos: * Un barraje tetrapolar de cobre electrolítico de sección de 20x3 mm2 pintado * Un barraje de tierra de cobre electrolítico de sección de 20x3 mm2 Un juego de DPS clase II (3F+N), 208/120V, IEC 61643-11, 40KA * Una transferencia automática de 3x250A a base de contactores AC3 (enclavamiento eléctrico y mecánico) * Diez interruptores automáticos tipo industrial de 3x30 A * Un interruptor automático tipo industrial de 3x40 A * Un interruptor automático tipo industrial de 3x50 A * Dos interruptor automático tipo industrial de 3x75 A * Un interruptor automático tipo industrial de 3x100 A * Un interruptor automático tipo industrial de 3x250 A	UND	1.00
SIKA MANTO ARENADO 10M*1M	RLL	0.105	419,204.62	22.015	16,212,153.60	16,212,154	0.29%	82.12%	IMPERMEABILIZACION CUBIERTAS VERDES	M2	368.32
CONCRETO 4000 PSI	M3	1.030	452,800.00	5.002	12,797,576.96	16,188,189	0.29%	82.41%	FOSO PARA ASCENSORES EN CONCRETO 4000 PSI SEGÚN PLANOS ESTRUCTURALES	M2	27.44
		1.030	452,800.00	5.006	3,390,611.68				TANQUE SUBTERRANEO EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	7.27
Celda de entrada en SF6 según norma Enel Codensa CTS 508-2.	UND	1.000	15,564,605.00	14.050	15,564,605.00	15,564,605	0.28%	82.69%	Celda de entrada en SF6 según norma del operador de red (En su defecto, similar a CTS 508-2 de Enel).	UND	1.00
Celda de salida en SF6 según norma Enel Codensa CTS 508-2.	UND	1.000	15,564,605.00	14.051	15,564,605.00	15,564,605	0.28%	82.97%	Celda de salida en SF6 según norma del operador de red (En su defecto, similar a CTS 508-2 de Enel).	UND	1.00
TABLA BURRA EN MADERA COMUN DE 0,30X3,00 METROS	UND	2.450	21,481.49	5.004	9,473,337.00	15,115,768	0.27%	83.25%	VIGAS AEREA 3000 PSI	M3	180.00
		1.173	21,481.49	4.002	2,879,413.49				VIGA CIMENTACION CONCRETO 21 MPA (3000 PSI)	M3	114.24
		3.070	21,481.49	5.005	1,302,476.36				ESCALERA MACIZA 3000 PSI	M3	19.75
		1.447	21,481.49	5.002	852,740.81				FOSO PARA ASCENSORES EN CONCRETO 4000 PSI SEGÚN PLANOS ESTRUCTURALES	M2	27.44
		0.025	21,481.49	4.007	568,236.65				PLACA DE SUPRESIÓN H= 0.75M CON ALIGERAMIENTO DE 0.50M (e=0.10 + e=0.15) 3000PSI	M2	1,058.09
		0.253	21,481.49	5.006	39,563.19				TANQUE SUBTERRANEO EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	7.27
POLIURETANO INYECTADO 30MM	M2	1.000	46,587.00	8.004	15,081,143.64	15,081,144	0.27%	83.52%	TEJA TIPO SANDWICH 525-C CAL 26,POLIURETANO INYECTADO DE 30MM	M2	323.72
PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA	GAL	0.095	96,038.88	7.010	14,771,984.01	14,771,984	0.27%	83.78%	PINTURA KORAZA PAÑETES FACHADA COLOR MARFIL REFERENCIA 26581	M2	1,619.08
BANDEJA PORTACABLE 40X10 CM ABIERTA	ML	1.050	98,914.39	14.042	14,332,695.18	14,332,695	0.26%	84.04%	Bandeja portacable 40x10cm abierta	ML	138.00
CLOSET EN MADERA FORMICA SEGUN DETALLE ARQUITECTONICO	UND	1.000	882,336.00	16.015	14,117,376.00	14,117,376	0.25%	84.29%	CLOSET TIPO PIZANO F1 ACABADO EN FORMICA IGUAL A PUESTAS DE HABITACION, Y ENTREPAÑOS EN AGLOMERADO Y ACABADO EN FORICA	UND	16.00

		1.000	76,949.00	14.018	3,231,858.00				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra con tierra aislada para corriente regulada en muro o canaleta	UN D	42.00
		0.075	76,949.00	11.095	1,973,743.56				RED SANITARIA PVC-S 4	ML	342.00
		0.075	76,949.00	11.103	1,898,718.22				RED SANITARIA PVC-S 4	ML	329.00
		0.400	76,949.00	11.099	979,714.67				TUBERIA PVC LIVIANA INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	31.83
		0.120	76,949.00	11.105	618,669.96				TUBERIA PVC SANITARIA INCLUYE ACCESORIOS 8	ML	67.00
		0.100	76,949.00	11.104	582,811.73				RED SANITARIA PVC-S 6	ML	75.74
		0.040	76,949.00	11.093	523,253.20				RED SANITARIA PVC-S 2	ML	170.00
		0.030	76,949.00	11.097	349,733.21				REVENTILACIÓN 2	ML	151.50
		0.100	76,949.00	11.096	292,406.20				RED SANITARIA PVC-S 6	ML	38.00
		0.120	76,949.00	11.082	249,314.76				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4 (SALIDA SANITARIOS)	UN D	27.00
		0.010	76,949.00	11.147	246,236.80				PASES PVC LIVIANA 4	UN D	320.00
		0.050	76,949.00	11.094	239,696.14				RED SANITARIA PVC-S 3	ML	62.30
		0.100	76,949.00	11.083	207,762.30				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA LAVAMANOS)	UN D	27.00
		0.110	76,949.00	11.091	194,680.97				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 3 (SIFON DE PISO 3)	UN D	23.00
		0.120	76,949.00	11.090	166,209.84				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4 (SIFON DE PISO 4)	UN D	18.00
		0.150	76,949.00	11.106	161,592.90				TUBERIA PVC SANITARIA INCLUYE ACCESORIOS 10	ML	14.00
		0.015	76,949.00	11.040	156,399.52				RED SUMINISTRO PVC 1 1/2	ML	135.50
		0.015	76,949.00	11.039	144,834.04				TUBERIA PVC-P INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	ML	125.48
		0.050	76,949.00	11.102	143,894.63				RED SANITARIA PVC-S 3	ML	37.40
SOLDADURA PVC (¼) DE GALON	UND	0.020	76,949.00	14.020	123,118.40	13,806,200	0.25%	84.54%	Tendido de tubería conduit PVC 1 ø 3 incrustada (TGBT, BCI, Planta emergencia, Transferencia)	ML	80.00
		0.100	76,949.00	11.084	107,728.60				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2(SALIDA SANITARIA DUCHAS)	UN D	14.00
		0.020	76,949.00	13.066	98,494.72				TUBO PVC P INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	64.00
		0.020	76,949.00	11.111	97,109.64				RED SUMINISTRO PVC 2	ML	63.10
		0.035	76,949.00	11.098	86,183.04				REVENTILACIÓN 3	ML	32.00
		0.040	76,949.00	11.044	83,104.92				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1 1/4 (PUNTO A.F. SANITARIO DE FLUXOMETRO)	UN D	27.00
		0.025	76,949.00	11.042	77,122.34				RED SUMINISTRO PVC 2 1/2	ML	40.09
		0.005	76,949.00	11.036	69,255.00				RED SUMINISTRO PVC 1/2	ML	180.00
		0.100	76,949.00	11.087	69,254.10				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO POCETA ASEO (LLAVE MANG.) 2)	UN D	9.00
		0.100	76,949.00	11.092	69,254.10				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SIFON DE PISO 2)	UN D	9.00
		0.030	76,949.00	11.045	62,328.69				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAMANOS)	UN D	27.00
		0.100	76,949.00	11.086	61,559.20				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA ORINAL)	UN D	8.00
		0.007	76,949.00	11.037	37,597.07				RED SUMINISTRO PVC 3/4	ML	69.80
		0.003	76,949.00	14.021	35,781.75				TUBERÍA PVC CONDUIT 1	ML	155.00
		0.011	76,949.00	11.038	34,280.82				RED SUMINISTRO PVC 1	ML	40.50
		0.020	76,949.00	11.041	32,318.58				RED SUMINISTRO PVC 2	ML	21.00
		0.030	76,949.00	11.046	32,318.58				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. DUCHA)	UN D	14.00
		0.003	76,949.00	14.116	30,703.05				TUBERÍA PVC CONDUIT 1	ML	133.00
		0.007	76,949.00	11.001	28,009.28				RED SUMINISTRO PVC 3/4	ML	52.00

		0.100	76,949.00	11.085	23,084.70				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA LAVAPLATOS)	UND	3.00
		0.010	76,949.00	14.079	21,545.72				SALIDA DE DATOS COMPLETA (INCLUYE FACE PLATE Y MARCACIÓN) (muro o canaleta)	UND	28.00
		0.030	76,949.00	11.049	20,776.23				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LLAVE DE MANGUERA)	UND	9.00
		0.002	76,949.00	14.016	20,622.60				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro o canaleta	UND	134.00
		0.030	76,949.00	11.050	18,467.76				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F ORINAL)	UND	8.00
		0.017	76,949.00	13.057	15,697.56				TUBERIA PVC P INCLUYE ACCESORIOS 1.1/4	ML	12.00
		0.025	76,949.00	11.034	11,542.38				TUBERIA PVC PRESION INCLUYE ACCESORIOS 3	ML	6.00
		0.010	76,949.00	13.021	9,233.88				TUBO PVC.P DRENAJE S.CONTROL INCLUYE ACCESOR. 1.1/4	ML	12.00
		0.003	76,949.00	14.022	8,310.60				Tendido de tubería conduit EMT 1 ø 1 1/4 Sobrepuesta (Tableros y equipos)	ML	36.00
		0.100	76,949.00	11.009	7,694.90				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	UND	1.00
		0.100	76,949.00	11.088	7,694.90				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO LAVADORA 2)	UND	1.00
		0.100	76,949.00	11.089	7,694.90				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO LAVADERO 2)	UND	1.00
		0.030	76,949.00	11.048	6,925.41				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAPLATOS)	UND	3.00
		0.025	76,949.00	11.043	5,771.19				TUBERIA PVC-P INCLUYE ACCESORIOS 3	ML	3.00
		0.007	76,949.00	13.059	4,309.12				RED SUMINISTRO PVC 3/4	ML	8.00
		0.002	76,949.00	14.017	3,847.50				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro, tipo GFCI	UND	25.00
		0.001	76,949.00	14.071	3,847.50				Bajante para puesta a tierra de pararrayos en tubería PVC 1 (embebida en muro o en piso) y cable de cobre 1/0 AWG desnudo, desde cubierta hasta cajas de inspección de puesta a tierra	ML	50.00
		0.030	76,949.00	11.047	2,308.47				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. CALDERA)	UND	1.00
		0.030	76,949.00	11.051	2,308.47				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADORA)	UND	1.00
		0.030	76,949.00	11.052	2,308.47				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADERO)	UND	1.00
		0.010	76,949.00	14.014	1,538.98				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro para intemperie	UND	2.00
		0.002	76,949.00	11.110	1,077.30				JUNTA DE EXPANSION 4	UND	7.00
		0.004	76,949.00	11.010	923.40				UNIVERSAL PVC P 3/4	UND	3.00
		0.003	76,949.00	14.023	692.55				TUBERÍA PVC CONDUIT 1 1/2	ML	3.00
		0.002	76,949.00	11.100	461.70				JUNTAS DE EXPANSION 4	UND	3.00
		0.004	76,949.00	11.008	307.80				UNION DRESSER PVC 3/4	UND	1.00
		0.001	76,949.00	14.015	153.90				Salida Toma Trifasica con polo a tierra en Muro	UND	2.00
CABLE DE COBRE DESNUDO N° 1/0 AWG	ML	171.150	46,470.83	14.069	7,953,482.55	13,053,656	0.23%	84.78%	Puesta a tierra de pararrayos, conformada por 9 varillas cobre-cobre de ø5/8x2.44 m, interconectadas entre sí por un conductor desnudo de cobre #1/0 AWG directamente enterrado (Long: 163 m).	UND	1.00
		1.050	46,470.83	14.071	2,439,718.50				Bajante para puesta a tierra de pararrayos en tubería PVC 1 (embebida en muro o en piso) y cable de cobre	ML	50.00

									1/0 AWG desnudo, desde cubierta hasta cajas de inspección de puesta a tierra		
		26.250	46,470.83	14.123	1,219,859.29				Puesta a tierra de planta electrica de emergencia con cuatro varillas C.W. De ø5/8x2.44 m, unidas entre sí mediante un conductor de cobre desnudo #1/0 AWG, con soldadura exotérmica, interconectada al neutro y la tierra de la planta. (Malla de 5x5 metros).	UND	1.00
		1.050	46,470.83	14.075	975,887.40				Interconexión puesta a tierra en cable de cobre 1/0	ML	20.00
		5.000	46,470.83	14.044	464,708.30				Puesta a tierra de equipo de medida, con una varilla C.W. De ø5/8x2.44 m, interconectada al barraje neutro del armario con un conductor desnudo de cobre #1/0 AWG	UND	2.00
FORMALETA PARA COLUMNAS Y PANTALLAS	M2	9.563	14,308.49	5.001	12,997,485.50	12,997,485	0.23%	85.01%	COLUMNA CONCRETO 21 Mpa (3000 PSI)	M3	94.99
MARCOS EN LAMINA CALIBRE 18 MONTANTE CON PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO EN ESMALTE GRIS PLATA REF 12119 COLOR 84 SEGÚN DETALLE	ML	1.000	42,596.47	16.001	12,398,128.56	12,398,129	0.22%	85.23%	MARCOS EN LAMINA CALIBRE 18 MONTANTE CON PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO EN ESMALTE GRIS PLATA REF 12119 COLOR 84 SEGÚN DETALLE	ML	291.06
VENTANERIA FLOTANTE EN VIDRIO LAMINADO COLOR VERDE DE 6MM CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO PEGADO CON SILICONA ESTRUCTURAL	M2	1.000	971,231.35	16.020	12,218,090.38	12,218,090	0.22%	85.45%	VENTANERIA FLOTANTE EN VIDRIO LAMINADO COLOR VERDE DE 6MM CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO PEGADO CON SILICONA ESTRUCTURAL, INCLUYE CALCULO ESTRUCTURAL	M2	12.58
PANEL DE CONTROL	UND	1.000	12,193,462.71	14.125	12,193,462.71	12,193,463	0.22%	85.67%	Panel de control marca Honeywell, ref. Notifier NFS2320-SP	UND	1.00
LAMINA DRYWALL 1/2" SUPERPLACA	UND	1.050	12,048.00	9.001	11,934,007.85	11,934,008	0.21%	85.88%	CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	943.37
TUBERIA SCH 40 1" ACERO NEGRO	ML	1.000	33,736.00	13.016	6,511,048.00	11,402,768	0.20%	86.09%	PUNTO HIDRÁULICO PARA ROCIADOR AUTOMÁTICO 1/2	UND	193.00
		1.000	33,736.00	13.006	4,891,720.00				TUBERÍA ACERO NEGRO ROSCADA 1 SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	145.00
SIKAFLEX 1A NEGRO X CC	UND	0.330	68,890.08	4.008	7,930,661.71	11,399,374	0.20%	86.29%	DILATACIONES EN PLACA DE CONTRAPISO SÓTANO (CORTE)	ML	348.85
		0.330	68,890.08	5.011	3,468,712.52				DILATACIONES EN PLACA MACIZA ENTREPISO	M2	152.58
Tablero de transferencia automática (con certificación RETIE) para la carga eléctrica de Bomba Contra Incendio (300A-AC3), con arranque automático y protecciones requeridas, con las siguientes características: * Una transferencia automática de 3x160 A (AC	UND	1.000	11,349,899.72	14.121	11,349,899.72	11,349,900	0.20%	86.50%	Tablero de transferencia automática (con certificación RETIE) para la carga eléctrica de Bomba Contra Incendio (300A-AC3), con arranque automático y protecciones requeridas, con las siguientes características: * Una transferencia automática de 3x160 A (AC3) a base de contactores	UND	1.00
CEMENTO BLANCO	KG	14.500	2,757.00	10.006	4,269,490.20	10,494,574	0.19%	86.69%	PASO GRANITO PULIDO BLANCO HUILA CON G/ESCOBA SEGÚN DETALLE	ML	106.80
		4.000	2,757.00	10.010	2,059,258.44				GUARDAESCOBA GRANITO PULIDO BLANCOHUILA NUMERO 2 SEGÚN DETALLE	ML	186.73
		2.100	2,757.00	10.002	1,569,587.67				PISO EN BALDOSIN DE GRANITO 30 X 30 ALFA	M2	271.10
		10.500	2,757.00	10.012	1,196,152.02				BOCAPUERTAS EN GRANITO PULIDO BLANCO HUILA GRANO 2	ML	41.32
		0.510	2,757.00	7.004	850,714.53				BALDOSA CERAMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	605.03
		4.000	2,757.00	10.016	232,249.68				MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO	ML	21.06
		0.510	2,757.00	10.005	197,412.23				BALDOSA CERAMICA 20X20	M2	140.40

		0.200	2,757.00	7.006	76,920.30				REMATE BOCEL ALUMINIO (WIN PARA ESQUINA DE MUROS ENCHAPADOS)	ML	139.50
		0.500	2,757.00	15.002	27,570.00				SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO PARA FLUXÓMETRO COLOR BLANCO	UND	20.00
		0.250	2,757.00	10.009	8,326.14				BORDE DUCHAS CERAMICA H:20 EGEO O SIMILAR	ML	12.08
		0.500	2,757.00	15.003	6,892.50				SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO PMR COLOR BLANCO	UND	5.00
MT TUBERIA PINTADA IMPORT SCH 40 .....1.1/2"	ML	1.000	38,555.00	13.004	10,062,855.00	10,062,855	0.18%	86.87%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 1-½	ML	261.00
LIMPIADOR PVC X (¼ GAL)	UND	1.000	55,705.00	14.018	2,339,610.00	9,994,603	0.18%	87.05%	Salida Toma monofásica doble con polo a tierra con tierra aislada para corriente regulada en muro o canaleta	UND	42.00
		0.075	55,705.00	11.095	1,428,834.96				RED SANITARIA PVC-S 4	ML	342.00
		0.075	55,705.00	11.103	1,374,522.52				RED SANITARIA PVC-S 4	ML	329.00
		0.400	55,705.00	11.099	709,236.06				TUBERIA PVC LIVIANA INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	31.83
		0.120	55,705.00	11.105	447,868.20				TUBERIA PVC SANITARIA INCLUYE ACCESORIOS 8	ML	67.00
		0.100	55,705.00	11.104	421,909.67				RED SANITARIA PVC-S 6	ML	75.74
		0.040	55,705.00	11.093	378,794.00				RED SANITARIA PVC-S 2	ML	170.00
		0.030	55,705.00	11.097	253,179.23				REVENTILACIÓN 2	ML	151.50
		0.100	55,705.00	11.096	211,679.00				RED SANITARIA PVC-S 6	ML	38.00
		0.120	55,705.00	11.082	180,484.20				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4 (SALIDA SANITARIOS)	UND	27.00
		0.010	55,705.00	11.147	178,256.00				PASES PVC LIVIANA 4	UND	320.00
		0.050	55,705.00	11.094	173,521.08				RED SANITARIA PVC-S 3	ML	62.30
		0.100	55,705.00	11.083	150,403.50				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA LAVAMANOS)	UND	27.00
		0.110	55,705.00	11.091	140,933.65				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 3 (SIFON DE PISO 3)	UND	23.00
		0.120	55,705.00	11.090	120,322.80				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4 (SIFON DE PISO 4)	UND	18.00
		0.150	55,705.00	11.106	116,980.50				TUBERIA PVC SANITARIA INCLUYE ACCESORIOS 10	ML	14.00
		0.015	55,705.00	11.040	113,221.09				RED SUMINISTRO PVC 1 1/2	ML	135.50
		0.015	55,705.00	11.039	104,848.58				TUBERIA PVC-P INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	ML	125.48
		0.050	55,705.00	11.102	104,168.35				RED SANITARIA PVC-S 3	ML	37.40
		0.020	55,705.00	14.020	89,128.00				Tendido de tuberia conduit PVC 1 o 3 incrustada (TGBT, BCI, Planta emergencia, Transferencia)	ML	80.00
		0.100	55,705.00	11.084	77,987.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2(SALIDA SANITARIA DUCHAS)	UND	14.00
		0.020	55,705.00	13.066	71,302.40				TUBO PVC P INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	64.00
		0.020	55,705.00	11.111	70,299.71				RED SUMINISTRO PVC 2	ML	63.10
		0.035	55,705.00	11.098	62,389.76				REVENTILACIÓN 3	ML	32.00
		0.040	55,705.00	11.044	60,161.40				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1 1/4 (PUNTO A.F. SANITARIO DE FLUXOMETRO)	UND	27.00
		0.025	55,705.00	11.042	55,830.54				RED SUMINISTRO PVC 2 1/2	ML	40.09
		0.005	55,705.00	11.036	50,135.40				RED SUMINISTRO PVC 1/2	ML	180.00
		0.100	55,705.00	11.087	50,134.50				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO POCETA ASEO (LLAVE MANG.) 2)	UND	9.00
		0.100	55,705.00	11.092	50,134.50				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SIFON DE PISO 2)	UND	9.00
		0.030	55,705.00	11.045	45,121.05				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAMANOS)	UND	27.00

			0.100	55,705.00	11.086	44,564.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA ORINAL)	UN D	8.00
			0.007	55,705.00	11.037	27,217.81				RED SUMINISTRO PVC 3/4	ML	69.80
			0.003	55,705.00	14.021	25,903.60				TUBERÍA PVC CONDUIT 1	ML	155.00
			0.011	55,705.00	11.038	24,816.78				RED SUMINISTRO PVC 1	ML	40.50
			0.030	55,705.00	11.046	23,396.10				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. DUCHA)	UN D	14.00
			0.020	55,705.00	11.041	23,396.10				RED SUMINISTRO PVC 2	ML	21.00
			0.003	55,705.00	14.116	22,226.96				TUBERÍA PVC CONDUIT 1	ML	133.00
			0.007	55,705.00	11.001	20,276.88				RED SUMINISTRO PVC 3/4	ML	52.00
			0.100	55,705.00	11.085	16,711.50				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA LAVAPLATOS)	UN D	3.00
			0.010	55,705.00	14.079	15,597.40				SALIDA DE DATOS COMPLETA (INCLUYE FACE PLATE Y MARCACIÓN) (muro o canaleta)	UN D	28.00
			0.030	55,705.00	11.049	15,040.35				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LLAVE DE MANGUERA)	UN D	9.00
			0.002	55,705.00	14.016	14,928.94				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro o canaleta	UN D	134.00
			0.030	55,705.00	11.050	13,369.20				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F ORINAL)	UN D	8.00
			0.017	55,705.00	13.057	11,363.88				TUBERIA PVC P INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	ML	12.00
			0.025	55,705.00	11.034	8,355.78				TUBERIA PVC PRESION INCLUYE ACCESORIOS 3	ML	6.00
			0.010	55,705.00	13.021	6,684.60				TUBO PVC.P DRENAJE S.CONTROL INCLUYE ACCESOR. 1,1/4	ML	12.00
			0.003	55,705.00	14.022	6,016.32				Tendido de tubería conduit EMT 1 o 1 1/4 Sobrepuesta (Tableros y equipos)	ML	36.00
			0.100	55,705.00	11.009	5,570.50				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	UN D	1.00
			0.100	55,705.00	11.088	5,570.50				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO LAVADORA 2)	UN D	1.00
			0.100	55,705.00	11.089	5,570.50				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO LAVADERO 2)	UN D	1.00
			0.030	55,705.00	11.048	5,013.45				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAPLATOS)	UN D	3.00
			0.025	55,705.00	11.043	4,177.89				TUBERIA PVC-P INCLUYE ACCESORIOS 3	ML	3.00
			0.007	55,705.00	13.059	3,119.52				RED SUMINISTRO PVC 3/4	ML	8.00
			0.001	55,705.00	14.071	2,785.50				Bajante para puesta a tierra de pararrayos en tubería PVC 1 (embebida en muro o en piso) y cable de cobre 1/0 AWG desnudo, desde cubierta hasta cajas de inspección de puesta a tierra	ML	50.00
			0.002	55,705.00	14.017	2,785.25				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro, tipo GFCI	UN D	25.00
			0.030	55,705.00	11.047	1,671.15				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. CALDERA)	UN D	1.00
			0.030	55,705.00	11.051	1,671.15				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADORA)	UN D	1.00
			0.030	55,705.00	11.052	1,671.15				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADERO)	UN D	1.00
			0.010	55,705.00	14.014	1,114.10				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro para intemperie	UN D	2.00
			0.002	55,705.00	11.110	779.87				JUNTA DE EXPANSION 4	UN D	7.00
			0.004	55,705.00	11.010	668.46				UNIVERSAL PVC P 3/4	UN D	3.00
			0.003	55,705.00	14.023	501.36				TUBERÍA PVC CONDUIT 1 1/2	ML	3.00
			0.002	55,705.00	11.100	334.23				JUNTAS DE EXPANSION 4	UN D	3.00

		0.004	55,705.00	11.008	222.82				UNION DRESSER PVC 3/4	UN D	1.00
		0.001	55,705.00	14.015	111.42				Salida Toma Trifasica con polo a tierra en Muro	UN D	2.00
PICO PROTECTOR PM-230, PARA LINEA TELEFONICA	UND	1.000	483,588.00	14.091	9,671,760.00	9,671,760	0.17%	87.22%	Pico Protector Pm-230, Para Linea Telefonica (Solo equipos pasivos)	UN D	20.00
TUBERIA PVC S DE 8"	ML	1.050	135,593.55	11.105	9,539,006.41	9,539,006	0.17%	87.39%	TUBERIA PVC SANITARIA INCLUYE ACCESORIOS 8	ML	67.00
ARENA LAVADA	M3	0.050	86,494.00	22.012	4,961,122.85	9,424,404	0.17%	87.56%	ADOQUIN 24X12X6 TRAFICO PESADO COLOR AMARILLO Y GRIS CIRCULACION Y PARQUEADEROS	M2	1,147.16
		0.020	86,494.00	10.015	1,417,394.48				PISO PORCELANATO MILAN 60 X 60	M2	819.36
		0.020	86,494.00	7.004	1,046,629.30				BALDOSA CERAMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	605.03
		0.070	86,494.00	10.006	646,629.14				PASO GRANITO PULIDO BLANCO HUILA CON G/ESCOBA SEGÚN DETALLE	ML	106.80
		0.020	86,494.00	10.002	468,970.47				PISO EN BALDOSIN DE GRANITO 30 X 30 ALFA	M2	271.10
		0.070	86,494.00	10.012	250,175.25				BOCAPUERTAS EN GRANITO PULIDO BLANCO HUILA GRANO 2	ML	41.32
		0.020	86,494.00	10.008	247,822.61				PISO ALFAGRES TERRAZAS Y OTROS EN TABLETA SAHARA ROJA O SIMILAR	M2	143.26
		0.020	86,494.00	10.005	242,875.15				BALDOSA CERAMICA 20X20	M2	140.40
		0.110	86,494.00	11.139	66,600.38				CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60 (NO INCLUYE TAPA)	UN D	7.00
		0.190	86,494.00	11.140	32,867.72				CAJAS DE INSPECCION 70x70cms NS-068	UN D	2.00
		0.190	86,494.00	11.141	32,867.72				CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80 (NO INCLUYE TAPA)	UN D	2.00
		0.010	86,494.00	10.009	10,448.48				BORDE DUCHAS CERAMICA H:20 EGEO O SIMILAR	ML	12.08
PUERTAS PARA SUBESTACION SEGUN DETALLES, INCLUYE PINTURA, ANTICORROSIVO, Y TODOD ELEMENTO NECESARIO PARA SU CRRECTA INTALACION	M2	1.000	568,420.42	16.006	9,270,937.05	9,270,937	0.17%	87.73%	PUERTAS CUARTOS DE SUBESTACION, CELDA Y TABLEROS SEGÚN ESPECIFICACION Y DISEÑO	M2	16.31
CEMENTO GRIS	KG	6.590	514.00	10.015	2,775,385.35	9,212,226	0.17%	87.89%	PISO PORCELANATO MILAN 60 X 60	M2	819.36
		6.270	514.00	7.004	1,949,878.58				BALDOSA CERAMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	605.03
		1.500	514.00	7.002	924,806.79				FILOS O DILATACIONES S/MURO	ML	1,199.49
		6.270	514.00	10.002	873,695.66				PISO EN BALDOSIN DE GRANITO 30 X 30 ALFA	M2	271.10
		12.000	514.00	10.006	658,742.40				PASO GRANITO PULIDO BLANCO HUILA CON G/ESCOBA SEGÚN DETALLE	ML	106.80
		6.590	514.00	10.008	485,258.87				PISO ALFAGRES TERRAZAS Y OTROS EN TABLETA SAHARA ROJA O SIMILAR	M2	143.26
		6.270	514.00	10.005	452,478.31				BALDOSA CERAMICA 20X20	M2	140.40
		0.260	514.00	7.007	308,558.72				ESTUCO Y VINILO 3 MANOS (COLUMNAS Y MUROS COLOR A ELEGIR)	M2	2,308.88
		12.000	514.00	10.012	254,861.76				BOCAPUERTAS EN GRANITO PULIDO BLANCO HUILA GRANO 2	ML	41.32
		57.190	514.00	11.139	205,769.62				CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60 (NO INCLUYE TAPA)	UN D	7.00
		94.380	514.00	11.140	97,022.64				CAJAS DE INSPECCION 70x70cms NS-068	UN D	2.00
		94.380	514.00	11.141	97,022.64				CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80 (NO INCLUYE TAPA)	UN D	2.00
		1.190	514.00	6.003	63,796.14				ALFAJIAS CONCRETO 2500 PSI E=0.25 M	ML	104.30
		2.808	514.00	6.004	42,771.50				ALFAJIAS CONCRETO 2500 PSI E=0.59 M	ML	29.63
		3.140	514.00	10.009	19,496.64				BORDE DUCHAS CERAMICA H:20 EGEO O SIMILAR	ML	12.08
		0.260	514.00	7.005	2,063.40				ACABADO GRANITO INCLUYE DILATACION	ML	15.44

									EN BRONCE Y PULIDA) (MESON EN GRANITO PULIDO ANCHO 0,60M, 0,08M Y 0,05M)		
		0.200	514.00	12.012	616.80				REJILLAS DE VENTILACION	UN D	6.00
tuberia polipropileno 1/2	ML	1.050	27,403.32	11.053	5,764,193.25	9,019,708	0.16%	88.06%	TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1/2	ML	200.33
		1.050	27,403.32	11.059	1,323,580.54				TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1/2	ML	46.00
		1.500	27,403.32	11.064	1,109,834.46				PUNTO A.C. LAVAMANOS	UN D	27.00
		1.500	27,403.32	11.065	575,469.72				PUNTO A.C. DUCHA	UN D	14.00
		1.500	27,403.32	11.066	123,314.94				PUNTO A.C. LAVAPLATOS	UN D	3.00
		1.500	27,403.32	11.067	41,104.98				PUNTO A.C. CALDERA	UN D	1.00
		1.500	27,403.32	11.068	41,104.98				PUNTO A.C. LAVADORA	UN D	1.00
		1.500	27,403.32	11.069	41,104.98				PUNTO A.C. LAVADERO	UN D	1.00
PUNTILLA CON CABEZA 2	LB	0.680	5,766.00	4.007	4,148,643.92	8,640,583	0.16%	88.21%	PLACA DE SUPRESIÓN H= 0.75M CON ALIGERAMIENTO DE 0.50M (e=0.10 + e=0.15) 3000PSI	M2	1,058.09
		3.990	5,766.00	5.004	4,141,141.20				VIGAS AEREA 3000 PSI	M3	180.00
		1.500	5,766.00	5.005	170,817.75				ESCALERA MACIZA 3000 PSI	M3	19.75
		2.120	5,766.00	5.006	88,867.90				TANQUE SUBTERRANEO EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	7.27
		0.100	5,766.00	4.004	74,196.89				DADO ESTRUCTURAL EN CONCRETO DE 21 MPA (210 KGF/CM2)	M3	128.68
		0.190	5,766.00	6.006	16,915.14				MESON EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	M2	15.44
LED HERMETICA 40W	UND	1.000	133,757.61	14.064	8,560,487.04	8,560,487	0.15%	88.36%	LED HERMETICA 40W P27370	UN D	64.00
CABLE AL HF FR # 6	ML	5.250	3,911.69	14.024	7,495,775.05	8,218,655	0.15%	88.51%	Tendido de conductores Al-LSHF 90°C AWG con bajo contenido de halógenos 3x6+1x6+1x6t	ML	365.00
		2.100	3,911.69	14.025	386,083.85				Tendido de conductores Al-LSHF 90°C AWG con bajo contenido de halógenos 3x4+1x6+1x6t	ML	47.00
		1.050	3,911.69	14.026	275,187.09				Tendido de conductores Al-LSHF 90°C AWG con bajo contenido de halógenos 3x2+1x4+1x6t	ML	67.00
		1.050	3,911.69	14.027	61,609.05				Tendido de conductores Al-LSHF 90°C AWG con bajo contenido de halógenos 3x1/0+1x2+1x6t	ML	15.00
CONCRETO 2500 PSI.	M3	0.110	367,767.00	22.004	3,239,181.41	8,065,766	0.14%	88.66%	CINTA DE CONFINAMIENTO DE 0.10 A 1.50 MTS	M2	80.07
		0.030	367,767.00	5.007	2,086,673.18				DINTELES CONCRETO 2500 PSI 15X20	ML	189.13
		0.013	367,767.00	22.003	890,581.55				BORDILLO DE 8X15 CM FUNDIDO EN CONCRETO DE 2500 PSI	ML	192.19
		0.020	367,767.00	6.003	767,161.96				ALFAJIAS CONCRETO 2500 PSI E=0.25 M	ML	104.30
		0.100	367,767.00	6.006	567,832.25				MESON EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	M2	15.44
		0.047	367,767.00	6.004	514,335.32				ALFAJIAS CONCRETO 2500 PSI E=0.59 M	ML	29.63
TUBERIA PVC S DE 6"	ML	1.050	65,990.00	11.104	5,247,986.73	7,880,988	0.14%	88.80%	RED SANITARIA PVC-S 6	ML	75.74
		1.050	65,990.00	11.096	2,633,001.00				RED SANITARIA PVC-S 6	ML	38.00
ACERO G-60 FIGURADO	KG	0.800	7,138.00	6.005	7,651,936.00	7,680,488	0.14%	88.94%	ANCLAJE 1/2" L=50CM	UN D	1,340.00
		4.000	7,138.00	11.006	28,552.00				CAJA TOTALIZADORA SEGÚN NORMA E.AA.B.. 3/4	UN D	1.00
LISTÓN ORDINARIO	ML	4.740	1,446.00	4.007	7,252,191.18	7,396,316	0.13%	89.07%	PLACA DE SUPRESIÓN H= 0.75M CON ALIGERAMIENTO DE 0.50M (e=0.10 + e=0.15) 3000PSI	M2	1,058.09
		1.020	1,446.00	22.005	118,096.84				ANDEN EN CONCRETO ESCOBEADO	M2	80.07

		18.000	1,446.00	1.005	26,028.00				RED HIDRAULICA PROVISIONAL L/50 m	UN	1.00
LONA PLASTICA PARA CASETON	M2	2.850	2,436.96	4.007	7,348,794.80	7,348,795	0.13%	89.20%	PLACA DE SUPRESIÓN H= 0.75M CON ALIGERAMIENTO DE 0.50M (e=0.10 + e=0.15) 3000PSI	M2	1,058.09
PUNTILLA 2"	LB	0.500	5,766.00	1.001	5,943,938.76	7,247,664	0.13%	89.33%	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE CIMIENTO CON ELEMENTOS DE PRECISION (AREA TOTAL DEL PROYECTO)	M2	2,061.72
		1.470	5,766.00	4.002	968,300.52				VIGA CIMENTACION CONCRETO 21 MPA (3000 PSI)	M3	114.24
		2.120	5,766.00	5.002	335,424.36				FOSO PARA ASCENSORES EN CONCRETO 4000 PSI SEGÚN PLANOS ESTRUCTURALES	M2	27.44
CUBIERTA TRANSLUCIDA POLICARBONATO ALVEOLAR 8MM	M2	1.100	80,323.00	8.002	7,245,134.60	7,245,135	0.13%	89.46%	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	82.00
RECEBO COMUN	M3	1.300	6,731.00	4.003	7,221,622.59	7,229,767	0.13%	89.59%	RELLENO EN RECEBO COMUN COMPACTADO MEANICAMENTE	M3	825.30
		0.110	6,731.00	11.139	5,182.87				CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60 (NO INCLUYE TAPA)	UND	7.00
		0.110	6,731.00	11.140	1,480.82				CAJAS DE INSPECCION 70x70cms NS-088	UND	2.00
		0.110	6,731.00	11.141	1,480.82				CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80 (NO INCLUYE TAPA)	UND	2.00
CABLE 300 KCM	ML	1.050	96,165.57	14.076	7,169,143.35	7,169,143	0.13%	89.72%	Interconexión puesta a tierra en cable de cobre 300 kCM	ML	71.00
FIBERGLASS DURACUSTIC 5/8" 1.22X0.61	UND	1.350	24,097.00	9.003	7,129,157.69	7,129,158	0.13%	89.85%	CIELO RASO DURASTIC	M2	219.15
ORINAL GRANDE FLUXOMETRO INCLUYE GRIFERIA	UND	1.000	1,183,540.00	15.016	7,101,240.00	7,101,240	0.13%	89.98%	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL DE FLUXÓMETRO (INCLUYE GRIFERÍA)	UND	6.00
Armario para equipo de medida electrónico de baja tensión según norma Codensa AE 319, con los siguientes elementos: * Un barraje de tierra de cobre electrolítico de sección de 20x3 mm2 * Medidor electrónico multifuncional 3x120Vx5A * Bandeja para medidor	UND	1.000	6,843,714.75	14.045	6,843,714.75	6,843,715	0.12%	90.10%	Armario para equipo de medida electrónico de baja tensión según norma Codensa AE 319, con los siguientes elementos: * Un barraje de tierra de cobre electrolítico de sección de 20x3 mm2 * Medidor electrónico multifuncional 3x120Vx5A * Bandeja para medidor * Bornera de pruebas * Un interruptor automático tipo industrial de 3x250 A (Regulable) * Tres TC's 200/5A	UND	1.00
SANITARIO DISCAPACITADOS CON GRIFERIA DE PUSH	UND	1.000	1,327,915.68	15.003	6,639,578.40	6,639,578	0.12%	90.22%	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO PMR COLOR BLANCO	UND	5.00
Armario para equipo de medida electrónico de baja tensión según norma Codensa AE 319, con los siguientes elementos:* Un barraje de tierra de cobre electrolítico de sección de 15x3 mm2* Bandeja para medidor* Bo	UND	1.000	6,495,606.05	14.046	6,495,606.05	6,495,606	0.12%	90.34%	Armario para equipo de medida electrónico de baja tensión según norma Codensa AE 319, con los siguientes elementos: * Un barraje de tierra de cobre electrolítico de sección de 15x3 mm2 * Medidor electrónico multifuncional 3x120Vx5A * Bandeja para medidor * Bornera de pruebas * Un interruptor magnético tipo industrial de 3x160 A (Solo cortocircuito) * Tres TC's 150/5A tipo ventana	UND	1.00
DERECHO A BOTADERO	M3	1.300	4,000.00	3.001	6,432,556.00	6,432,556	0.12%	90.45%	EXCAVACIONES VARIAS A MAQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)	M3	1,237.03
PULSADOR DE EMERGENCIA	UND	1.000	702,229.73	14.132	6,320,067.57	6,320,068	0.11%	90.56%	Pulsador manual marca Honeywell, ref. Notifier NGB-12LSP	UND	9.00
MASILLA PARA DRYWALL POR 5 GLN	CUÑ	0.060	73,736.00	9.001	4,173,619.82	6,277,618	0.11%	90.68%	CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	943.37
		0.060	73,736.00	9.005	1,108,959.95				CIELO RASO PLANO EN LAMINA FIBRO CEMENTO DE 6MM	M2	250.66

									CON ESTRUCTURA CALIBRE 26		
		0.060	73,736.00	9.004	995,037.83				CIELO RASO EN LAMINA PANEL YESO DE 1/2 RH CON ESTRUCTRA CAL. 26	M2	224.91
BASES DE DETECTOR	UND	1.000	80,447.55	14.124	6,274,908.90	6,274,909	0.11%	90.79%	Sensor fotoeléctrico inteligente marca Honeywell, ref. Notifier FSP-851	UN D	78.00
MARCO Y PUERTA EN ALUMINIO SEGUN DETALLE ARQUITECTONICO, CON ANTICORRO SIVO Y TODO ELEMENTO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	M2	1.000	551,133.08	16.007	6,183,713.16	6,183,713	0.11%	90.90%	MARCO Y HOJA PUERTA EN ALUMINIO SEGÚN DISEÑO	M2	11.22
VALVULA DE VASTAGO ASCENDENTE OS& Y BRIDA 4"	UND	1.000	1,534,585.92	13.014	3,069,171.84	6,138,344	0.11%	91.01%	VALVULA VASTAGO ASCENDENTE OS&Y 4	UN D	2.00
		1.000	1,534,585.92	13.036	3,069,171.84				VALVULA VASTAGO ASCENDENTE OS&Y 4	UN D	2.00
ROCIADOR PENDENT K: 5,6	UND	1.000	31,679.00	13.015	6,114,047.00	6,114,047	0.11%	91.12%	ROCIADOR AUTOMÁTICO 1/2 K=5.6 PENDIENTE UL-FM	UN D	193.00
BARRAJE PUESTA TIERRA (TD-GN) CON ASILADORES	UND	1.000	3,039,873.76	14.077	6,079,747.52	6,079,748	0.11%	91.23%	Barraje de 50x6 mm2 x 0,8m con elementos de fijación y aisladores para montaje en muro	UN D	2.00
LAVAMANOS SAN LORENZO DE INCRUSTAR	UND	1.000	251,578.88	15.012	6,037,893.12	6,037,893	0.11%	91.34%	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS SAN LORENZO DE INCRUSTAR	UN D	24.00
PRUEBA DE TUBERIAS	UND	3.500	565,600.00	23.003	5,938,800.00	5,938,800	0.11%	91.45%	PRUEBAS DE TUBERIAS	GLB	3.00
SARDINEL PREFABRICADO A-10 (800X200X500MM)	ML	1.250	64,706.00	22.001	5,893,098.95	5,893,099	0.11%	91.55%	SARDINEL PREFABRICADO A-10	ML	72.86
Estructura para subterranización de acometida en media tensión	UND	1.000	5,656,000.00	14.062	5,656,000.00	5,656,000	0.10%	91.65%	Estructura para subterranización de acometida en media tensión según norma Enel LA 228.	UN D	1.00
TUBERIA EMT CONDUIT DE ¾"	ML	5.250	8,568.84	14.129	3,508,939.98	5,551,323	0.10%	91.75%	Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de sensor fotoeléctrico/térmico incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	78.00
		5.250	8,568.84	14.134	809,755.38				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de pulsador y/o sirena incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4	UN D	18.00
		1.050	8,568.84	14.106	530,839.52				Salida para sonido en techo, en tuberia EMT 3/4 (incluye tramo desde bandeja o canaleta) (Solo tuberia y cajas)	UN D	59.00
		5.250	8,568.84	14.136	494,850.51				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de módulo de relé incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	11.00
		1.050	8,568.84	14.109	71,978.24				Salida para lectora de control de acceso de muro en tuberia EMT 3/4 (incluye tramo desde bandeja o canaleta) (Solo tuberia y cajas)	UN D	8.00
		5.250	8,568.84	14.130	44,986.41				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de panel de control incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	1.00
		5.250	8,568.84	14.135	44,986.41				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de módulo de supervisión incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4	UN D	1.00
		5.250	8,568.84	14.137	44,986.41				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de circuito de notificación de alarma incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	1.00
LAMINA DRYWALL RH DE 1/2"	UND	0.337	71,491.84	9.004	5,413,997.53	5,413,998	0.10%	91.85%	CIELO RASO EN LAMINA PANEL YESO DE 1/2 RH CON ESTRUCTRA CAL. 26	M2	224.91
BARRA PARA DISCAPACITADO WC ACERO INOXIDABLE	UND	1.000	1,031,315.04	16.024	5,156,575.20	5,156,575	0.09%	91.94%	BARRA EN ACERO PARA WC DISCAPACITADOS EN ACERO INOXIDABLE	UN D	5.00

									TIPO ACUAVAL PARA DUCHA REF AC-5774		
CERTIFICACIÓN RETILAP	UND	1.000	5,115,286.00	23.002	5,115,286.00	5,115,286	0.09%	92.03%	CERTIFICACION RETILAP	UN D	1.00
VALVULA DE VASTAGO ASCENDENTE 3	UND	1.000	1,266,706.45	11.025	5,066,825.80	5,066,826	0.09%	92.13%	VALVULA VASTAGO ASCENDENTE 3	UN D	4.00
VALVULA CHEQUE CORTINA DE 4"	UND	1.000	2,506,490.34	13.038	5,012,980.68	5,012,981	0.09%	92.22%	CHEQUE CORTINA 4	UN D	2.00
TUBERIA PVC L DE 4"	ML	0.600	22,148.00	11.147	4,252,416.00	4,992,635	0.09%	92.31%	PASES PVC LIVIANA 4	UN D	320.00
		1.050	22,148.00	11.099	740,219.38				TUBERIA PVC LIVIANA INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	31.83
ALUMOL X 3 KILOS	UND	0.083	254,275.66	21.002	2,917,587.76	4,981,814	0.09%	92.40%	MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA TRES CAPAS	M2	137.69
		0.057	254,275.66	21.001	2,064,226.18				MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA DOS CAPAS	M2	143.26
PINTURA ACRILICA DE ALTA ASEPSIA	GAL	0.040	124,318.88	7.011	4,917,413.18	4,917,413	0.09%	92.48%	PINTURA ACRILICA SOBRE MUROS	M2	988.87
PASOS ESCALERA METALICA , INCLUYE PINTURA Y MATERALES DE ANLAJE ,EPOXICOS ARA SU CORRECTA ISNTALACION	UND	1.000	350,672.00	16.012	4,909,408.00	4,909,408	0.09%	92.57%	PASOS PARA ESCALERA DE GATO EN EL TANQUE	UN D	14.00
CERTIFICACION RETIE	UND	1.000	4,846,060.00	23.001	4,846,060.00	4,846,060	0.09%	92.66%	CERTIFICACION RETIE	UN D	1.00
PUERTA EN LAMINA CALIBRE 16 PARA CERRADURA ANTIPANICO, .SEGÚN DETALLE CON PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO EN ESMALTE GRIS PLATA REF 12119 COLOR 84 (PC-05) ENTRADA ESCALERAS	M2	1.000	659,878.73	16.009	4,836,911.09	4,836,911	0.09%	92.75%	PUERTA EN LAMINA CALIBRE 16 PARA CERRADURA ANTIPANICO, .SEGÚN DETALLE CON PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO EN ESMALTE GRIS PLATA REF 12119 COLOR 84 (PC-05) ENTRADA ESCALERAS (NO INCLUYE LA CERRADURA)	M2	7.33
GUARDAESCOBA EN VINILO	ML	1.030	6,865.25	10.013	4,761,611.39	4,761,611	0.09%	92.83%	GUARDAESCOBA EN VINILO ESPESOR 2MM DE 6.5 CMS COLOR GRIS	ML	673.38
CAJA RAWELT 2X4 3 HUECOS 3/4	UND	1.000	14,140.00	14.001	2,474,500.00	4,708,620	0.08%	92.92%	Salida para luminaria tipo LED PANEL SQ 40W UNV 50H (sin luminaria)	UN D	175.00
		1.000	14,140.00	14.002	820,120.00				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 40W (sin aparato)	UN D	58.00
		1.000	14,140.00	14.006	537,320.00				Salida para luminaria tipo LED EMERGENCIA APLIQUE 4W P26848 (Sin luminaria)	UN D	38.00
		1.000	14,140.00	14.005	480,760.00				Salida para luminaria tipo APLIQUE LED PANEL SOBREPONER 24W P27181(sin lámpara)	UN D	34.00
		1.000	14,140.00	14.004	169,680.00				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 50W (sin aparato)	UN D	12.00
		1.000	14,140.00	14.003	113,120.00				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 20W (sin aparato)	UN D	8.00
		1.000	14,140.00	14.013	98,980.00				Salida Sensor 360 de techo P29352	UN D	7.00
		1.000	14,140.00	14.019	14,140.00				Salida para Motor puerta	UN D	1.00
LAMINA SUPERBOARD DE 1.22X2.44 MTS DE 6MM	UND	0.337	55,315.68	9.005	4,668,595.14	4,668,595	0.08%	93.00%	CIELO RASO PLANO EN LAMINA FIBRO CEMENTO DE 6MM CON ESTRUCTURA CALIBRE 26	M2	250.66
LED EMERGENCIA APLIQUE 4W	UND	1.000	122,054.22	14.068	4,638,060.36	4,638,060	0.08%	93.08%	LED EMERGENCIA APLIQUE 4W P26848	UN D	38.00
REPISA EN ORDINARIO	ML	4.756	3,534.00	5.004	3,025,704.60	4,544,605	0.08%	93.16%	VIGAS AEREA 3000 PSI	M3	180.00
		3.110	3,534.00	4.002	1,255,582.14				VIGA CIMENTACION CONCRETO 21 MPA (3000 PSI)	M3	114.24
		2.760	3,534.00	5.005	192,638.34				ESCALERA MACIZA 3000 PSI	M3	19.75
		20.000	3,534.00	1.005	70,680.00				RED HIDRAULICA PROVISIONAL L/50 m	UN	1.00
SIKADUR 42 ANCLAJE	KG	0.080	41,768.00	6.005	4,477,529.60	4,477,530	0.08%	93.24%	ANCLAJE 1/2" L=50CM	UN D	1,340.00
ESTACAS 1/2 X 2X2	UND	4.000	482.00	1.001	3,974,996.16	4,370,487	0.08%	93.32%	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE CIMIENTO CON ELEMENTOS DE PRECISION (AREA TOTAL DEL PROYECTO)	M2	2,061.72
		4.000	482.00	22.013	395,490.64				EMPRADIZACIÓN (INCLUYE 10 CM DE	M2	205.13

									TIERRA NEGRA) (VEGETACION PRIMER PISO)		
SUBBASE GRANULAR	M3	1.300	76,763.00	11.144	4,291,051.70	4,291,052	0.08%	93.40%	SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320) (RED HIDROSANITARIA)	M3	43.00
ROSCADORA ELECTRICA	HR	2.360	5,243.00	13.001	1,670,419.80	4,283,768	0.08%	93.48%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	135.00
		0.556	5,243.00	13.005	923,341.75				TUBERÍA A.C ROSCADA SCH 40 INCLUYE ACCESORIOS 1-1/4	ML	317.00
		0.556	5,243.00	13.004	760,235.58				TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 1-½	ML	261.00
		0.556	5,243.00	13.006	422,521.30				TUBERÍA ACERO NEGRO ROSCADA 1 SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	145.00
		0.556	5,243.00	12.001	224,281.75				TUBERÍA DE A. G. SCH. 40 NTC 2505 INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	ML	77.00
		2.360	5,243.00	13.030	148,481.76				TUBERÍA A. C. RAN. SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	12.00
		0.333	5,243.00	12.003	43,691.75				TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO 3/4 SCH 40 (INCLUYE ACCESORIOS)	UND	25.00
		0.556	5,243.00	12.002	40,778.92				TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO 1 SCH 40 (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	14.00
		2.477	5,243.00	11.013	25,974.90				NIPLE H.G. L=0,60 PASAMURO 3	UND	2.00
		0.333	5,243.00	13.008	10,485.96				TUBERÍA A.C ROSCADA SCH 40 INCLUYE ACCESORIOS 1/2	ML	6.00
		0.793	5,243.00	11.012	8,311.96				NIPLE H.G. L=0,60 PASAMURO 1	UND	2.00
		0.333	5,243.00	13.062	5,242.89				TUBERIA H.G. INCLUYE ACCESORIOS 3/4	ML	3.00
TUBO ESTRUCTURAL REDONDO ASTM A 500 GRADO C	KG	1.020	10,460.00	5.015	4,093,985.42	4,093,985	0.07%	93.55%	CELOSIA TUBULAR PARA POLIDEPORTIVO, ASTM-4500 GRADO C, INCLUYE: CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS, VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNILLERIA, PINTURA Y PLATINERIA. CONTEMPLA TAMBIEN: FABRICACION, SUMINISTRO, MONTAJE (PARA CUBIERTA EN SALA DE MAQUINAS)	KG	383.72
TUBERIA PVC CONDUIT DE 3/4"	ML	5.250	3,831.37	14.016	2,695,368.46	4,083,282	0.07%	93.62%	Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro o canaleta	UND	134.00
		5.250	3,831.37	14.018	844,816.98				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra con tierra aislada para corriente regulada en muro o canaleta	UND	42.00
		5.250	3,831.37	14.017	502,867.25				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro, tipo GFCI	UND	25.00
		5.250	3,831.37	14.015	40,229.38				Salida Toma Trifasica con polo a tierra en Muro	UND	2.00
ROCTOP BLANCO	KG	3.500	2,731.00	5.010	4,069,913.72	4,069,914	0.07%	93.70%	ALLANADORA PARA CONCRETO (HELICOPTERO) INCLUYE ALLANDAORA MECANICA, ENDURECEDOR Y MANO DE OBRA PLACA VEHICULAR CUARTO DE MAQUINAS Y CIRCULACIÓN PEATONAL	M2	425.79
ACCESORIOS EMT DE 3/4"	UND	2.000	4,829.09	14.001	1,690,181.50	4,017,803	0.07%	93.77%	Salida para luminaria tipo LED PANEL SQ 40W UNV 50H (sin luminaria)	UND	175.00
		2.000	4,829.09	14.002	560,174.44				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 40W (sin aparato)	UND	58.00
		2.000	4,829.09	14.010	473,250.82				Salida Interruptor sencillo	UND	49.00

		2.000	4,829.09	14.006	367,010.84				Salida para luminaria tipo LED EMERGENCIA APLIQUE 4W P26848 (Sin luminaria)	UND	38.00
		2.000	4,829.09	14.005	328,378.12				Salida para luminaria tipo APLIQUE LED PANEL SOBREPONER 24W P27181(sin lámpara)	UND	34.00
		2.000	4,829.09	14.011	193,163.60				Salida Interruptor doble	UND	20.00
		2.000	4,829.09	14.004	115,898.16				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 50W (sin aparato)	UND	12.00
		2.000	4,829.09	14.003	77,265.44				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 20W (sin aparato)	UND	8.00
		2.000	4,829.09	14.007	77,265.44				Salida Interruptor Conmutable	UND	8.00
		2.000	4,829.09	14.013	67,607.26				Salida Sensor 360 de techo P29352	UND	7.00
		2.000	4,829.09	14.012	38,632.72				Salida Interruptor triple	UND	4.00
		2.000	4,829.09	14.008	19,316.36				Salida Interruptor Conmutable mas sencillo	UND	2.00
		2.000	4,829.09	14.009	9,658.18				Salida Interruptor doble Conmutable	UND	1.00
MALLA GALLINERO H=2 MTS X 2.5 MTS	UND	0.260	265,254.00	22.011	3,973,133.56	3,973,134	0.07%	93.84%	CERRAMIENTO EN POSTES Y PANELES GALVANIZADOS (REJA CLASICA) H: 2.00 MTS	M2	57.61
SOPORTE BANDEJA PORTACABLE	UND	0.530	32,852.00	14.042	2,402,795.28	3,969,836	0.07%	93.91%	Bandeja portacable 40x10cm abierta	ML	138.00
		0.530	32,852.00	14.080	1,567,040.40				Bandeja portacable 20x10cm tipo cablofil	ML	90.00
BASE ANTIVIBRATORIA	UND	1.000	3,959,200.00	13.049	3,959,200.00	3,959,200	0.07%	93.98%	BASE ANTIVIBRATORIA	UND	1.00
VALVULA DE VASTAGO ASCENDENTE OS& Y BRIDA - 2"	UND	1.000	947,674.11	11.026	1,895,348.22	3,790,696	0.07%	94.05%	VALVULA VASTAGO ASCENDENTE 2	UND	2.00
		1.000	947,674.11	13.037	1,895,348.22				VALVULA VASTAGO ASCENDENTE OS&Y 2	UND	2.00
GRANITO	BTO	0.440	48,194.00	10.006	2,264,732.45	3,622,309	0.07%	94.12%	PASO GRANITO PULIDO BLANCO HUILA CON G/ESCOBA SEGÚN DETALLE	ML	106.80
		0.380	48,194.00	10.012	756,722.91				BOCAPUERTAS EN GRANITO PULIDO BLANCO HUILA GRANO 2	ML	41.32
		0.060	48,194.00	10.010	539,955.94				GUARDAESCOBA GRANITO PULIDO BLANCOHUILA NUMERO 2 SEGÚN DETALLE	ML	186.73
		0.060	48,194.00	10.016	60,897.94				MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO	ML	21.06
SIRENA ESTROBOSCÓPICA	UND	1.000	397,321.56	14.133	3,575,894.04	3,575,894	0.06%	94.18%	Sirena electrónica marca Honeywell, ref. Notifier P2R	UND	9.00
ANGULO DE 2.44 METROS	UND	0.450	5,558.00	9.001	2,359,462.71	3,548,911	0.06%	94.24%	CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	943.37
		0.450	5,558.00	9.005	626,925.73				CIELO RASO PLANO EN LAMINA FIBRO CEMENTO DE 6MM CON ESTRUCTURA CALIBRE 26	M2	250.66
		0.450	5,558.00	9.004	562,522.40				CIELO RASO EN LAMINA PANEL YESO DE 1/2 RH CON ESTRUCTRA CAL. 26	M2	224.91
TUBERIA POLIPROPILENO 1 1/2"	ML	1.050	135,715.72	11.057	2,565,027.18	3,420,036	0.06%	94.31%	TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1,1/2	UND	18.00
		1.050	135,715.72	11.063	855,009.06				TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1,1/2	UND	6.00
CAOLIN 40 KG	BTO	0.090	16,225.00	7.007	3,371,542.02	3,394,088	0.06%	94.37%	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS (COLUMNAS Y MUROS COLOR A ELEGIR)	M2	2,308.88
		0.090	16,225.00	7.005	22,546.26				ACABADO GRANITO INCLUYE DILATACION EN BRONCE Y PULIDA) (MESON EN GRANITO PULIDO ANCHO 0,60M, 0,08M Y 0,05M)	ML	15.44
ANTICORROSIVO	GAL	0.075	59,118.00	5.014	2,094,107.36	3,370,931	0.06%	94.43%	ESTRUCTURA METALICA PARA ELEMENTOS DE FACHADA	M2	472.30
		0.250	59,118.00	8.002	1,211,919.00				CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	82.00
		0.002	59,118.00	5.015	40,831.65				CELOSIA TUBULAR PARA POLIDEPORTIVO, ASTM-4500 GRADO C, INCLUYE: CORREAS,	KG	383.72

									CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS, VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNILLERIA, PINTURA Y PLATINERIA. CONTEMPLA TAMBIEN: FABRICACION, SUMINISTRO, MONTAJE (PARA CUBIERTA EN SALA DE MAQUINAS)		
		0.010	59,118.00	16.008	21,199.71				REJILLA CARCAMOS EN ANGUL DE 11/2 VARILLA REDONDA DE 1/2 SEGÚN DETALLE CON PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO EN ESMALTE GRIS PLATA REF 12119 COLOR 84	ML	35.86
		0.010	59,118.00	16.004	2,873.13				ESCALERA DE GATO EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO DE 1" (INCLUYE ANTICORROSIVO)	ML	4.86
GEODREN PLANAR 2L	M2	1.000	9,049.60	22.015	3,333,148.67	3,333,149	0.06%	94.49%	IMPERMEABILIZACION CUBIERTAS VERDES	M2	368.32
TUBERIA SCH 10 4"	ML	1.000	22,457.89	13.001	3,031,815.15	3,301,310	0.06%	94.55%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	135.00
		1.000	22,457.89	13.030	269,494.68				TUBERÍA A. C. RAN. SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	12.00
TUBERIA PVC P RDE 21 DE 2"	ML	1.050	21,132.00	13.066	1,420,070.40	3,286,132	0.06%	94.61%	TUBO PVC P INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	64.00
		1.050	21,132.00	11.111	1,400,100.66				RED SUMINISTRO PVC 2	ML	63.10
		1.050	21,132.00	11.041	465,960.60				RED SUMINISTRO PVC 2	ML	21.00
CONECTOR CRISTAL 8MM	ML	1.200	32,619.00	8.002	3,209,709.60	3,209,710	0.06%	94.66%	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	82.00
PINTURA EN ESMALTE SUPERFICIES FERROSAS	GAL	0.070	96,227.00	5.014	3,181,360.85	3,181,361	0.06%	94.72%	ESTRUCTURA METALICA PARA ELEMENTOS DE FACHADA	M2	472.30
VARILLA COBRE 5/8" X 2.44M	UND	9.000	196,329.94	14.069	1,766,969.46	3,141,279	0.06%	94.78%	Puesta a tierra de pararrayos, conformada por 9 varillas cobre-cobre de ø5/8x2.44 m, interconectadas entre sí por un conductor desnudo de cobre #1/0 AWG directamente enterrado (Long: 163 m).	UN D	1.00
		4.000	196,329.94	14.123	785,319.76				Puesta a tierra de planta electrica de emergencia con cuatro varillas C.W. De ø5/8x2.44 m, unidas entre sí mediante un conductor de cobre desnudo #1/0 AWG, con soldadura exotérmica, interconectada al neutro y la tierra de la planta. (Malla de 5x5 metros).	UN D	1.00
		1.000	196,329.94	14.044	392,659.88				Puesta a tierra de equipo de medida, con una varilla C.W. De ø5/8x2.44 m, interconectada al barraje neutro del armario con un conductor desnudo de cobre #1/0 AWG	UN D	2.00
		1.000	196,329.94	14.043	196,329.94				Puesta a tierra de subestación, con cuatro varillas C.W. De ø5/8x2.44 m, unidas entre sí mediante un conductor de cobre desnudo #2/0 AWG, con soldadura exotérmica, interconectada al neutro y la tierra del transformador. (Malla de 5x4 metros con reticulas de 1x1m).	UN D	1.00
TUBERIA PVC S DE 10"	ML	1.050	211,817.20	11.106	3,113,712.84	3,113,713	0.06%	94.83%	TUBERIA PVC SANITARIA INCLUYE ACCESORIOS 10	ML	14.00
LIJA N°. 150	UND	1.000	1,606.00	9.001	1,515,052.22	3,046,761	0.05%	94.89%	CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	943.37
		1.000	1,606.00	9.005	402,559.96				CIELO RASO PLANO EN LAMINA FIBRO CEMENTO DE 6MM CON ESTRUCTURA CALIBRE 26	M2	250.66
		1.000	1,606.00	9.004	361,205.46				CIELO RASO EN LAMINA PANEL YESO	M2	224.91

									DE 1/2 RH CON ESTRUCTRA CAL. 26		
		1.000	1,606.00	9.003	351,954.90				CIELO RASO DURASTIC	M2	219.15
		0.450	1,606.00	5.014	341,331.21				ESTRUCTURA METALICA PARA ELEMENTOS DE FACHADA	M2	472.30
		0.020	1,606.00	7.007	74,161.23				ESTUCO Y VINILO 3 MANOS (COLUMNAS Y MUROS COLOR A ELEGIR)	M2	2,308.88
		0.020	1,606.00	7.005	495.93				ACABADO GRANITO INCLUYE DILATACION EN BRONCE Y PULIDA) (MESON EN GRANITO PULIDO ANCHO 0,60M, 0,08M Y 0,05M)	ML	15.44
VALVULA CHEQUE HIDRO BRONCE DE 4"	UND	1.000	1,505,240.33	13.010	3,010,480.66	3,010,481	0.05%	94.94%	CHEQUE HIDRO HELBERT 4	UN D	2.00
BANDEJA PORTACABLE 20X10X240 CMTS ABIERTA	UND	0.440	75,733.84	14.080	2,999,060.10	2,999,060	0.05%	95.00%	Bandeja portacable 20x10cm tipo cablofil	ML	90.00
ALAMBROM EN ALUMINIO DE 8MM	ML	1.050	6,696.70	14.072	2,988,404.50	2,988,405	0.05%	95.05%	Malla apantallamiento en cubierta en alambrón de ø8 mm de Aluminio con elementos de fijación.	ML	425.00
CABLE HF FR # 8	ML	4.200	8,855.03	14.028	2,975,290.40	2,975,290	0.05%	95.10%	Tendido de conductores Cu-THFR LS 90°C AWG con bajo contenido de halógenos para salidas de secadora y lavadora 3x8+1x8+1x10t	ML	80.00
TUBERIA PVC S DE 3"	ML	1.050	22,360.00	11.094	1,462,679.40	2,906,465	0.05%	95.16%	RED SANITARIA PVC-S 3	ML	62.30
		1.050	22,360.00	11.102	878,077.20				RED SANITARIA PVC-S 3	ML	37.40
		1.100	22,360.00	11.091	565,708.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 3 (SIFON DE PISO 3)	UN D	23.00
TUBERIA POLIPROPILENO 3/4"	ML	1.050	33,624.92	11.054	1,553,471.48	2,895,106	0.05%	95.21%	TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 3/4	ML	44.00
		1.050	33,624.92	11.060	1,200,409.78				TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 3/4	ML	34.00
		1.050	33,624.92	11.002	141,224.68				TUBERIA POLIPROPILENO INCLUYE ACCESORIOS 3/4	ML	4.00
PASAMANOS ESCALERAS Y OTROS ELEMENTOS CON TUBO 2" CON PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO EN ESMALTE GRIS PLATA REF 12119 COLOR 84 SEGÚN DETALLE,INCLUYE TODO ELEMENTO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML	1.000	107,351.62	16.003	2,866,288.25	2,866,288	0.05%	95.26%	PASAMANOS ESCALERAS Y OTROS ELEMENTOS CON TUBO 2 CON PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO EN ESMALTE GRIS PLATA REF 12119 COLOR 84 SEGÚN DETALLE	ML	26.70
TUBERIA PVC CONDUIT DE 3"	ML	1.050	15,827.75	14.020	1,329,531.20	2,858,492	0.05%	95.31%	Tendido de tubería conduit PVC 1 ø 3 incrustada (TGBT, BCI, Planta emergencia, Transferencia)	ML	80.00
		2.100	15,827.75	14.122	1,196,578.08				Acometida desde Planta de emergencia hasta transferencia de bomba contra incendio en ductería PVC 2ø3 con conductores 3x4/0 kcm+1x4t kcm Al THHN (Se incluyen los elementos necesarios para la adecuada conexión, como bornas y marquillas de identificación)	ML	36.00
		2.100	15,827.75	14.119	332,382.80				Acometida desde Planta de emergencia hasta transferencia de servicios comunes en ductería PVC 2ø3 con conductores 2(3x250 kcm + 1x4/0 kcm) + 1x1/0T AWG, Al THHN (Se incluyen los elementos necesarios para la adecuada conexión, como bornas y marquillas de identificación)	ML	10.00
TABLA CHAPA ORDINARIO 0.30	ML	3.000	5,218.00	4.004	2,014,356.72	2,844,019	0.05%	95.36%	DADO ESTRUCTURAL EN CONCRETO DE 21 MPA (210 KGF/CM2)	M3	128.68
		159.000	5,218.00	1.004	829,662.00				CAMPAMENTO 18M2	UN	1.00
HILO ROJO	ML	4.000	201.00	1.001	1,657,622.88	2,839,752	0.05%	95.41%	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE	M2	2,061.72

									CIMIENTO CON ELEMENTOS DE PRECISION (AREA TOTAL DEL PROYECTO)		
		2.000	201.00	1.002	944,531.16				REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS (REPLANTEO AREAS CUBIERTAS)	M2	2,349.58
		2.000	201.00	1.003	237,598.08				REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS (REPLANTEO AREAS DESCUBIERTAS)	M2	591.04
VALVULA CHEQUE CORTINA DE 3"	UND	1.000	1,370,358.30	11.029	2,740,716.60	2,740,717	0.05%	95.46%	CHEQUE CORTINA 3	UND	2.00
MARCOS METALICOS EN ANGULO 1-1/4 X 1-1/4 X 3/16 CON TAPA EN ALFAJOR 1.0 M X 1.0 M PARA INSPECCION TANQUE DE ALMACENAMIENTO CON ARGOLLA PARA CANDADON Y TODO ELEMENTO NECESARIO APRA SU CORRECTA INSTALACION	UND	1.000	898,304.02	16.011	2,694,912.06	2,694,912	0.05%	95.51%	MARCOS METALICOS EN ANGULO 1-1/4 X 1-1/4 X 3/16 CON TAPA EN ALFAJOR 1.0 M X 1.0 M PARA INSPECCION TANQUE DE ALMACENAMIENTO CON ARGOLLA PARA CANDADO	UND	3.00
VALVULA DE GLOBO ANGULAR 2 1/2"	UND	1.000	299,407.15	13.017	2,395,257.20	2,694,664	0.05%	95.56%	GABINETES TIPO III	UND	8.00
		1.000	299,407.15	19.005	299,407.15				GABINETE TIPO III	UND	1.00
SOLDADURA 7018	KG	0.290	15,020.00	5.014	2,057,244.34	2,673,064	0.05%	95.61%	ESTRUCTURA METALICA PARA ELEMENTOS DE FACHADA	M2	472.30
		0.500	15,020.00	8.002	615,820.00				CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	82.00
TUBO PVCS 2" X 6 ML	UND	1.050	14,971.00	11.093	2,672,323.50	2,672,324	0.05%	95.65%	RED SANITARIA PVC-S 2	ML	170.00
LADRILLO TOLETE RECOCIDO	UND	1,307.000	723.00	14.054	1,889,922.00	2,638,950	0.05%	95.70%	Caja de inspección vehicular Enel CS 280	UND	2.00
		208.000	723.00	14.053	601,536.00				Caja de inspección de baja tensión y AP Enel CS 274	UND	4.00
		102.000	723.00	14.117	147,492.00				Caja de paso para comunicaciones en mampostería 60x60x60 cm	UND	2.00
PERNO 1/2"	UND	2.000	803.00	9.001	1,515,052.22	2,630,773	0.05%	95.75%	CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	943.37
		2.000	803.00	9.005	402,559.96				CIELO RASO PLANO EN LAMINA FIBRO CEMENTO DE 6MM CON ESTRUCTURA CALIBRE 26	M2	250.66
		2.000	803.00	9.004	361,205.46				CIELO RASO EN LAMINA PANEL YESO DE 1/2 RH CON ESTRUCTRA CAL. 26	M2	224.91
		2.000	803.00	9.003	351,954.90				CIELO RASO DURASTIC	M2	219.15
MUEBLE EN FORMICA BLANCA Y MESON EN ACERO INOXIDABLE SEGUN DISEÑO, INCLUYE TODO ELEMENTO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	ML	1.000	311,017.78	16.014	2,565,896.69	2,565,897	0.05%	95.80%	MUEBLE EN FORMICA BLANCA PIZARRA 4101 Y MESON ACERO INOXIDABLE SEGÚN DETALLE	ML	8.25
GEOTEXTIL NO TEJIDO 1800	M2	1.100	6,215.94	22.015	2,518,399.05	2,518,399	0.05%	95.84%	IMPERMEABILIZACION CUBIERTAS VERDES	M2	368.32
TOMA CORRIENTE DOBLE GFCI CON POLO A TIERRA	UND	1.000	100,563.68	14.017	2,514,092.00	2,514,092	0.05%	95.89%	Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro, tipo GFCI	UND	25.00
TUBERIA POLIPROPILENO 1"	ML	1.050	56,531.72	11.055	2,136,899.16	2,493,049	0.04%	95.93%	TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1	UND	36.00
		1.050	56,531.72	11.061	356,149.86				TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1	UND	6.00
CABLE DE ALUMINIO AISLADO THHN N° 4/0 AWG	ML	3.150	17,706.67	14.122	2,007,936.36	2,379,776	0.04%	95.97%	Acometida desde Planta de emergencia hasta transferencia de bomba contra incendio en ducteria PVC 2ø3 con conductores 3x4/0 kcm+1x4t kcm Al THHN (Se incluyen los elementos necesarios para la adecuada conexión, como bornas y marquillas de identificación)	ML	36.00
		2.100	17,706.67	14.119	371,840.10				Acometida desde Planta de emergencia hasta transferencia de servicios comunes en	ML	10.00

									ducteria PVC 2o3 con conductores 2(3x250 kcm + 1x4/0 kcm) + 1x1/0T AWG, Al THHN (Se incluyen los elementos necesarios para la adecuada conexión, como bornas y marquillas de identificación)		
TUBO SENCILLO H=2.5 MTS	UND	0.400	102,921.00	22.011	2,371,711.52	2,371,712	0.04%	96.02%	CERRAMIENTO EN POSTES Y PANELES GALVANIZADOS (REJA CLASICA) H: 2.00 MTS	M2	57.61
TUBERIA PVC P RDE 21 DE 1 1/4"	ML	1.050	10,555.00	11.039	1,390,663.47	2,369,112	0.04%	96.06%	TUBERIA PVC-P INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	ML	125.48
		2.500	10,555.00	11.044	712,462.50				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1 1/4 (PUNTO A.F. SANITARIO DE FLUXOMETRO)	UND	27.00
		1.050	10,555.00	13.021	132,993.00				TUBO PVC.P DRENAJE S.CONTROL INCLUYE ACCESOR. 1,1/4	ML	12.00
		1.050	10,555.00	13.057	132,993.00				TUBERIA PVC P INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	ML	12.00
PERMA GLASSS 6 FIBERGLASS	M2	3.580	2,827.00	21.002	1,393,513.68	2,361,454	0.04%	96.10%	MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA TRES CAPAS	M2	137.69
		2.390	2,827.00	21.001	967,940.49				MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA DOS CAPAS	M2	143.26
MANGUERA 1/ 1/2" 30MTS	UND	1.000	253,820.00	13.017	2,030,560.00	2,284,380	0.04%	96.14%	GABINETES TIPO III	UND	8.00
		1.000	253,820.00	19.005	253,820.00				GABINETE TIPO III	UND	1.00
TUBERIA SCH 40 DE 3"	ML	1.050	180,811.91	11.014	2,278,230.12	2,278,230	0.04%	96.18%	TUBERIA HG Sch 40 INCLUYE ACCESORIOS 3	ML	12.00
ASFALTO TIPO 190/220	KG	1.970	4,819.00	21.002	1,307,150.38	2,211,535	0.04%	96.22%	MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA TRES CAPAS	M2	137.69
		1.310	4,819.00	21.001	904,384.62				MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA DOS CAPAS	M2	143.26
CABLE ENCAUCHETADO 3X12	ML	0.500	13,660.37	14.063	1,113,320.97	2,178,831	0.04%	96.26%	LED PANEL SQ 40W UNV 50H P28395	UND	163.00
		0.500	13,660.37	14.064	437,132.16				LED HERMETICA 40W P27370	UND	64.00
		0.500	13,660.37	14.068	259,547.22				LED EMERGENCIA APLIQUE 4W P26848	UND	38.00
		0.500	13,660.37	14.067	232,226.46				APLIQUE LED PANEL SOBREPONER 24W P27181	UND	34.00
		0.500	13,660.37	14.066	81,962.28				LED HERMETICA 50W P27371	UND	12.00
		0.500	13,660.37	14.065	54,641.52				LED HERMETICA 20W P24358	UND	8.00
KIT DE MONTAJE PARA PUNTA CAPTADORA COMPUESTO DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: BASE EN BRONCE CON TORNILLOS DE FIJACIÓN A LA SUPERFICIE DE CONCRETO. PUNTA CAPTADORA FRANKLIN DE 0.80 M. DE ALTURA. EN ACERO INOXIDABLE DE Ø 3/8 " TIPO 1 ". ABRA	UND	1.000	57,182.16	14.073	2,172,922.08	2,172,922	0.04%	96.30%	Punta captadora en varilla de acero de 5/8x0.8 m, instalada en cubierta.	UND	38.00
PUERTAS EN VIDRIO SEGÚN DETALLEPV-02 (1.50 MT X 2.05 MTS) VIDRIO DE SEGURIDAD 10 MM	UND	1.000	2,167,073.78	16.017	2,167,073.78	2,167,074	0.04%	96.34%	PUERTAS EN VIDRIO SEGÚN DETALLEPV-02 (1.50 MT X 2.05 MTS) VIDRIO DE SEGURIDAD 10 MM	UND	1.00
Adhesivo mas soldadura para piso antiestatico	M2	1.000	12,115.15	10.003	2,142,079.67	2,142,080	0.04%	96.38%	PISO ANTIESTATICO (CIRUGIAS Y TOMOGRAFO) NORMA DIN 51953	M2	176.81
CODO PVC S 90° DE 4" C X C	UND	0.200	15,769.00	11.095	1,078,599.60	2,141,296	0.04%	96.42%	RED SANITARIA PVC-S 4	ML	342.00
		0.200	15,769.00	11.103	1,037,600.20				RED SANITARIA PVC-S 4	ML	329.00
		0.050	15,769.00	11.099	25,096.36				TUBERIA PVC LIVIANA INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	31.83
ANTISOL BLANCO	KG	0.125	16,065.00	4.007	2,124,782.27	2,140,042	0.04%	96.45%	PLACA DE SUPRESIÓN H= 0.75M CON ALIGERAMIENTO DE 0.50M (e=0.10 + e=0.15) 3000PSI	M2	1,058.09
		0.010	16,065.00	5.001	15,260.14				COLUMNA CONCRETO 21 Mpa (3000 PSI)	M3	94.99

TUBERIA POLIPROPILENO 1 1/4"	ML	1.050	78,307.32	11.056	1,726,676.49	2,137,790	0.04%	96.49%	TUBERIA POLIPROPÍLENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	UN D	21.00
		1.050	78,307.32	11.062	411,113.45				TUBERIA POLIPROPÍLENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	UN D	5.00
ACCESORIOS T BANDEJA PORTA CABLE	UND	0.150	60,724.00	14.042	1,256,986.80	2,076,761	0.04%	96.53%	Bandeja portacable 40x10cm abierta	ML	138.00
		0.150	60,724.00	14.080	819,774.00				Bandeja portacable 20x10cm tipo cablofil	ML	90.00
Cabezal De Prueba 4" con Dos salidas de 2 1/2"	UND	1.000	2,057,652.80	13.012	2,057,652.80	2,057,653	0.04%	96.57%	CABEZAL DE PRUEBA 4 X 2 VIAS	UN D	1.00
SILICONA X TUBO	TUBO	1.000	24,900.00	8.002	2,041,800.00	2,041,800	0.04%	96.60%	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	82.00
PATCH PANEL 48 PUERTOS	UND	1.000	674,494.97	14.092	1,348,989.94	2,023,485	0.04%	96.64%	Patch Panel 36 Puertos, Cat 6, Con Organizador Posterior (Solo equipos pasivos)	UN D	2.00
		1.000	674,494.97	14.085	674,494.97				Patch Panel 36 puertos (Solo equipos pasivos)	UN D	1.00
LED HERMETICA 50W	UND	1.000	167,199.28	14.066	2,006,391.36	2,006,391	0.04%	96.68%	LED HERMETICA 50W P27371	UN D	12.00
TUBERIA PVC P RDE 21 DE 1 1/2"	ML	1.050	13,780.00	11.040	1,960,549.50	1,960,550	0.04%	96.71%	RED SUMINISTRO PVC 1 1/2	ML	135.50
BARRAJE PUESTA A TIERRA (TD-GR) CON AISLADORES	UND	1.000	1,957,654.72	14.095	1,957,654.72	1,957,655	0.04%	96.75%	Barraje Puesta Tierra, 78x67x0.5	UN D	1.00
PERFIL PTS 40 X 40 CALIBRE 14	ML	1.200	19,711.00	8.002	1,939,562.40	1,939,562	0.03%	96.78%	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	82.00
Cinta de cobre	M2	1.000	10,769.02	10.003	1,904,070.43	1,904,070	0.03%	96.82%	PISO ANTIESTATICO (CIRUGIAS Y TOMOGRAFO) NORMA DIN 51953	M2	176.81
CABLE ALUMINIO 2/0 AISLADO	ML	130.000	14,619.00	1.006	1,900,470.00	1,900,470	0.03%	96.85%	RED ELECTRICA PROVISIONAL L=50M	UN	1.00
CHEQUE CORTINA UL/FM 2"	UND	1.000	947,674.11	13.052	1,895,348.22	1,895,348	0.03%	96.88%	CHEQUE CORTINA UL/FM RAISER 2	UN D	2.00
CAJA REDONDA 5H RAWELT DE 3/4"	UND	1.000	16,515.52	14.129	1,288,210.56	1,816,707	0.03%	96.92%	Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de sensor fotoeléctrico/térmico incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	78.00
		1.000	16,515.52	14.134	297,279.36				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de pulsador y/o sirena incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4	UN D	18.00
		1.000	16,515.52	14.136	181,670.72				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de módulo de relé incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	11.00
		1.000	16,515.52	14.130	16,515.52				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de panel de control incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	1.00
		1.000	16,515.52	14.135	16,515.52				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de módulo de supervisión incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4	UN D	1.00
		1.000	16,515.52	14.137	16,515.52				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de circuito de notificación de alarma incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	1.00
TUBERIA PVC P RDE 9 DE 1/2"	ML	1.050	4,722.00	11.036	892,458.00	1,799,082	0.03%	96.95%	RED SUMINISTRO PVC 1/2	ML	180.00
		3.000	4,722.00	11.045	382,482.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAMANOS)	UN D	27.00
		3.000	4,722.00	11.046	198,324.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. DUCHA)	UN D	14.00
		3.000	4,722.00	11.049	127,494.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LLAVE DE MANGUERA)	UN D	9.00
		3.000	4,722.00	11.050	113,328.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F ORINAL)	UN D	8.00
		3.000	4,722.00	11.048	42,498.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAPLATOS)	UN D	3.00
		3.000	4,722.00	11.047	14,166.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. CALDERA)	UN D	1.00

		3.000	4,722.00	11.051	14,166.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADORA)	UND	1.00
		3.000	4,722.00	11.052	14,166.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADERO)	UND	1.00
TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO 1"	ML	5.000	73,794.96	16.004	1,793,217.53	1,793,218	0.03%	96.98%	ESCALERA DE GATO EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO DE 1" (INCLUYE ANTICORROSIVO)	ML	4.86
GABINETE CLASE III EN LAMINA COLD ROLLED	UND	1.000	195,666.00	13.017	1,565,328.00	1,760,994	0.03%	97.01%	GABINETES TIPO III	UND	8.00
		1.000	195,666.00	19.005	195,666.00				GABINETE TIPO III	UND	1.00
CABLE AL HF FR # 2	ML	3.150	7,694.42	14.026	1,623,907.14	1,745,094	0.03%	97.04%	Tendido de conductores Al-LSHF 90°C AWG con bajo contenido de halógenos 3x2+1x4+1x6t	ML	67.00
		1.050	7,694.42	14.027	121,187.10				Tendido de conductores Al-LSHF 90°C AWG con bajo contenido de halógenos 3x1/0+1x2+1x6t	ML	15.00
MÓDULO AISLADOR	UND	1.000	340,052.29	14.126	1,700,261.45	1,700,261	0.03%	97.07%	Módulo aislador marca Honeywell, ref. Notifier ISOX	UND	5.00
ACCESORIO POLIPROPILENO 1/2"	UND	0.300	10,067.68	11.053	605,056.70	1,690,352	0.03%	97.11%	TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1/2	ML	200.33
		2.000	10,067.68	11.064	543,654.72				PUNTO A.C. LAVAMANOS	UND	27.00
		2.000	10,067.68	11.065	281,895.04				PUNTO A.C. DUCHA	UND	14.00
		0.300	10,067.68	11.059	138,933.80				TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1/2	ML	46.00
		2.000	10,067.68	11.066	60,406.08				PUNTO A.C. LAVAPLATOS	UND	3.00
		2.000	10,067.68	11.067	20,135.36				PUNTO A.C. CALDERA	UND	1.00
		2.000	10,067.68	11.068	20,135.36				PUNTO A.C. LAVADORA	UND	1.00
		2.000	10,067.68	11.069	20,135.36				PUNTO A.C. LAVADERO	UND	1.00
MARCO Y TAPA CAJA DE INSPECCION DE 60X60	UND	1.000	176,901.58	11.139	1,238,311.06	1,592,114	0.03%	97.13%	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60 (NO INCLUYE TAPA)	UND	7.00
		1.000	176,901.58	14.117	353,803.16				Caja de paso para comunicaciones en mamposteria 60x60x60 cm	UND	2.00
BARRAJE PUESTA A TIERRA TRANSFERENCIA	UND	1.000	1,579,551.12	14.096	1,579,551.12	1,579,551	0.03%	97.16%	Barraje Puesta Tierra, 1/4X4X20 Con Aisladores	UND	1.00
CONECTOR EMT 3/4"	UND	2.000	1,565.00	14.001	547,750.00	1,566,565	0.03%	97.19%	Salida para luminaria tipo LED PANEL SQ 40W UNV 50H (sin luminaria)	UND	175.00
		2.000	1,565.00	14.106	184,670.00				Salida para sonido en techo, en tubería EMT 3/4 (incluye tramo desde bandeja o canaleta) (Solo tubería y cajas)	UND	59.00
		2.000	1,565.00	14.002	181,540.00				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 40W (sin aparato)	UND	58.00
		2.000	1,565.00	14.010	153,370.00				Salida Interruptor sencillo	UND	49.00
		2.000	1,565.00	14.006	118,940.00				Salida para luminaria tipo LED EMERGENCIA APLIQUE 4W P26848 (Sin luminaria)	UND	38.00
		2.000	1,565.00	14.005	106,420.00				Salida para luminaria tipo APLIQUE LED PANEL SOBREPONER 24W P27181(sin lámpara)	UND	34.00
		2.000	1,565.00	14.011	62,600.00				Salida Interruptor doble	UND	20.00
		2.000	1,565.00	14.004	37,560.00				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 50W (sin aparato)	UND	12.00
		0.300	1,565.00	14.129	36,621.00				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de sensor fotoeléctrico/térmico incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UND	78.00
		2.000	1,565.00	14.003	25,040.00				Salida para luminaria tipo LED HERMETICA 20W (sin aparato)	UND	8.00
		2.000	1,565.00	14.007	25,040.00				Salida Interruptor Conmutable	UND	8.00

		2.000	1,565.00	14.109	25,040.00				Salida para lectora de control de acceso de muro en tubería EMT 3/4 (incluye tramo desde bandeja o canaleta) (Solo tubería y cajas)	UN D	8.00
		2.000	1,565.00	14.013	21,910.00				Salida Sensor 360 de techo P29352	UN D	7.00
		2.000	1,565.00	14.012	12,520.00				Salida Interruptor triple	UN D	4.00
		0.300	1,565.00	14.134	8,451.00				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de pulsador y/o sirena incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4	UN D	18.00
		2.000	1,565.00	14.008	6,260.00				Salida Interruptor Conmutable mas sencillo	UN D	2.00
		0.300	1,565.00	14.136	5,164.50				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de módulo de relé incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	11.00
		2.000	1,565.00	14.009	3,130.00				Salida Interruptor doble Conmutable	UN D	1.00
		2.000	1,565.00	14.019	3,130.00				Salida para Motor puerta	UN D	1.00
		0.300	1,565.00	14.130	469.50				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de panel de control incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	1.00
		0.300	1,565.00	14.135	469.50				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de módulo de supervisión incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4	UN D	1.00
		0.300	1,565.00	14.137	469.50				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de circuito de notificación de alarma incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	1.00
TUBERIA PVC CONDUIT DE 1"	ML	1.050	5,123.00	14.021	833,768.25	1,549,195	0.03%	97.22%	TUBERÍA PVC CONDUIT 1	ML	155.00
		1.050	5,123.00	14.116	715,426.95				TUBERÍA PVC CONDUIT 1	ML	133.00
CODO PVC S 90° DE 6" C X C	UND	0.100	134,685.00	11.104	1,020,104.19	1,531,907	0.03%	97.25%	RED SANITARIA PVC-S 6	ML	75.74
		0.100	134,685.00	11.096	511,803.00				RED SANITARIA PVC-S 6	ML	38.00
TUBERIA PVC L DE 2"	ML	1.050	9,624.00	11.097	1,530,937.80	1,530,938	0.03%	97.27%	REVENTILACIÓN 2	ML	151.50
SELLADOR ANAEROBICO FUERZA ALTA	UND	3.000	1,282.00	13.016	742,278.00	1,510,196	0.03%	97.30%	PUNTO HIDRÁULICO PARA ROCIADOR AUTOMÁTICO 1/2	UN D	193.00
		1.000	1,282.00	13.004	334,602.00				TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 1-½	ML	261.00
		1.000	1,282.00	13.015	247,426.00				ROCIADOR AUTOMÁTICO 1/2 K=5.6 PENDIENTE UL-FM	UN D	193.00
		1.000	1,282.00	13.006	185,890.00				TUBERÍA ACERO NEGRO ROSCADA 1 SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	145.00
TUBERIA POLIPROPILENO 2	ML	1.050	196,517.72	11.058	1,506,308.35	1,506,308	0.03%	97.33%	TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 2	UN D	7.30
Cable de Aluminio Serie 8000 THHN 250 Kcmil	UND	6.300	23,899.99	14.119	1,505,699.40	1,505,699	0.03%	97.35%	Acometida desde Planta de emergencia hasta transferencia de servicios comunes en ducteria PVC 2ø3 con conductores 2(3x250 kcm + 1x4/0 kcm) + 1x1/0T AWG, Al THHN (Se incluyen los elementos necesarios para la adecuada conexión, como bornas y marquillas de identificación)	ML	10.00
		-	23,899.99	14.122	-				Acometida desde Planta de emergencia hasta transferencia de bomba contra incendio en ducteria PVC 2ø3 con conductores 3x4/0 kcm+1x4t kcm Al THHN (Se incluyen los elementos necesarios para la adecuada conexión, como bornas y marquillas de identificación)	ML	36.00

VALVULA CHEQUE HIDRO DE 2"	UND	1.000	375,300.49	11.114	750,600.98	1,501,202	0.03%	97.38%	CHEQUE HIDRO 2	UND	2.00
		1.000	375,300.49	13.068	750,600.98				CHEQUE HIDRO HELBERT 2	UND	2.00
MOJON EN CONCRETO	UND	0.050	14,458.00	1.001	1,490,417.39	1,490,417	0.03%	97.41%	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE CIMIENTO CON ELEMENTOS DE PRECISION (AREA TOTAL DEL PROYECTO)	M2	2,061.72
VALVULA BOLA PARA AGUA TIPO PESADA 1 1/2"	UND	1.000	122,249.92	11.074	1,344,749.12	1,466,999	0.03%	97.43%	REGISTRO DE BOLA TIPO PESADA 1,1/2	UND	11.00
		1.000	122,249.92	11.018	122,249.92				VALVULA BOLA TIPO PESADA 1,1/2	UND	1.00
TUBERIA PVC P RDE 21 DE 2 1/2"	ML	1.050	34,245.00	11.042	1,441,526.15	1,441,526	0.03%	97.46%	RED SUMINISTRO PVC 2 1/2	ML	40.09
LADRILLO TOLETE COMUN	UND	168.000	633.00	11.139	744,408.00	1,441,341	0.03%	97.49%	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60 (NO INCLUYE TAPA)	UND	7.00
		224.000	633.00	11.140	283,584.00				CAJAS DE INSPECCION 70x70cms NS-068	UND	2.00
		224.000	633.00	11.141	283,584.00				CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80 (NO INCLUYE TAPA)	UND	2.00
		205.000	633.00	11.006	129,765.00				CAJA TOTALIZADORA SEGÚN NORMA E.AA.B.. 3/4	UND	1.00
MODULO CONTROL PROGRAMABLE	UND	1.000	1,420,485.17	14.127	1,420,485.17	1,420,485	0.03%	97.51%	Módulo control programable marca Honeywell, ref. Notifier FMC-1	UND	1.00
BASE SOPORTE PARA ALAMBRON EN ALUMINIO 8MM2	UND	0.600	5,520.26	14.072	1,407,668.00	1,407,668	0.03%	97.54%	Malla apantallamiento en cubierta en alambrón de ø8 mm de Aluminio con elementos de fijación.	ML	425.00
TUBERIA PVC S DE 4"	ML	1.000	31,160.00	11.082	841,320.00	1,402,200	0.03%	97.56%	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4 (SALIDA SANITARIOS)	UND	27.00
		1.000	31,160.00	11.090	560,880.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4 (SIFON DE PISO 4)	UND	18.00
TABLA CHAPA ORDINARIO 0.10	ML	1.020	2,602.00	5.009	1,085,316.58	1,397,907	0.03%	97.59%	PLACA VEHICULAR MACIZA EN CONCRETO 3000 PSI H=0.13 M - SALA DE MAQUINAS	M2	408.93
		1.020	2,602.00	22.005	212,508.98				ANDEN EN CONCRETO ESCOBEADO	M2	80.07
		0.180	2,602.00	6.003	48,849.95				ALFAJIAS CONCRETO 2500 PSI E=0.25 M	ML	104.30
		0.425	2,602.00	6.004	32,750.93				ALFAJIAS CONCRETO 2500 PSI E=0.59 M	ML	29.63
		0.460	2,602.00	6.006	18,480.44				MESON EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	M2	15.44
ESPEJO BISELADO INCOLORO 4 MM	M2	1.010	72,355.00	18.001	1,361,453.39	1,361,453	0.02%	97.61%	ESPEJOS 4 mm CON SOPORTES .60 X .80, BISELADOS DE 1CMM, PEGADOS A LA PARED CON CINTA	M2	18.63
VALVULA DE CONTROL OS&Y 2"	UND	1.000	678,448.51	13.054	1,356,897.02	1,356,897	0.02%	97.64%	VALVULA DE CONTROL OS&Y 2	UND	2.00
VALVULA CHEQUE CORTINA DE 2"	UND	1.000	450,952.88	11.030	901,905.76	1,352,859	0.02%	97.66%	CHEQUE CORTINA 2	UND	2.00
		1.000	450,952.88	13.039	450,952.88				CHEQUE CORTINA 2	UND	1.00
LAMINA GALVANIZADA CAL.22 1.20 x 2.40	UND	0.114	78,258.00	8.001	1,329,468.52	1,329,469	0.02%	97.68%	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=30	ML	149.02
CODO PVC S 90° DE 8" C X C	UND	0.080	247,732.80	11.105	1,327,847.54	1,327,848	0.02%	97.71%	TUBERIA PVC SANITARIA INCLUYE ACCESORIOS 8	ML	67.00
MARCO Y TAPA CAJA ELECTRICA REF. 274 (FUNDIDA)	UND	1.000	328,161.12	14.053	1,312,644.48	1,312,644	0.02%	97.73%	Caja de inspección de baja tensión y AP Enel CS 274	UND	4.00
LED PANEL RD 24W DL MV SP	UND	1.000	38,119.18	14.067	1,296,052.12	1,296,052	0.02%	97.76%	APLIQUE LED PANEL SOBREPONER 24W P27181	UND	34.00
TIERRA NEGRA	M3	0.100	63,053.00	22.013	1,293,406.19	1,293,406	0.02%	97.78%	EMPRADIZACIÓN (INCLUYE 10 CM DE TIERRA NEGRA) (VEGETACION PRIMER PISO)	M2	205.13
GANCHO TIPO CLIP	UND	1.700	2,323.00	8.004	1,278,402.65	1,278,403	0.02%	97.80%	TEJA TIPO SANDWICH 525-C CAL 26,POLIURETANO INYECTADO DE 30MM	M2	323.72
Arena de peña	M3	0.010	92,842.00	7.002	1,113,630.51	1,275,386	0.02%	97.82%	FILOS O DILATACIONES S/MURO	ML	1,199.49
		0.010	92,842.00	6.003	96,834.21				ALFAJIAS CONCRETO 2500 PSI E=0.25 M	ML	104.30
		0.024	92,842.00	6.004	64,921.40				ALFAJIAS CONCRETO 2500 PSI E=0.59 M	ML	29.63
VALVULA DE PIE CON CANASTILLA METALICA 3"	UND	1.000	629,584.07	11.027	1,259,168.14	1,259,168	0.02%	97.85%	VALVULA DE PIE CON CANASTILLA 3	UND	2.00

VALVULA RETENCION 4"	UND	1.000	1,257,668.00	13.009	1,257,668.00	1,257,668	0.02%	97.87%	SIAMESA INYECCIÓN 4x 2-1/2x2-1/2	UN D	1.00
GRAMA NATURAL DE LA ZONA	M2	1.000	6,105.00	22.013	1,252,318.65	1,252,319	0.02%	97.89%	EMPRADIZACIÓN (INCLUYE 10 CM DE TIERRA NEGRA) (VEGETACION PRIMER PISO)	M2	205.13
SIFON 4"	UND	1.000	33,200.72	11.108	1,228,426.64	1,228,427	0.02%	97.91%	SIFON PISO 4	UN D	37.00
TUBERIA A.C. C/C SCH 10 DE 2"	ML	1.000	40,161.00	13.003	763,059.00	1,204,830	0.02%	97.94%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	19.00
		1.000	40,161.00	13.031	281,127.00				TUBERÍA A. C. RAN. SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	7.00
		1.000	40,161.00	13.050	160,644.00				TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	4.00
TUBERIA PVC S DE 2"	ML	1.100	14,971.00	11.083	444,638.70	1,202,171	0.02%	97.96%	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA LAVAMANOS)	UN D	27.00
		1.100	14,971.00	11.084	230,553.40				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2(SALIDA SANITARIA DUCHAS)	UN D	14.00
		1.100	14,971.00	11.087	148,212.90				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO POCETA ASEO (LLAVE MANG.) 2)	UN D	9.00
		1.100	14,971.00	11.092	148,212.90				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SIFON DE PISO 2)	UN D	9.00
		1.100	14,971.00	11.086	131,744.80				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA ORINAL)	UN D	8.00
		1.100	14,971.00	11.085	49,404.30				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA LAVAPLATOS)	UN D	3.00
		1.100	14,971.00	11.009	16,468.10				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	UN D	1.00
		1.100	14,971.00	11.088	16,468.10				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO LAVADORA 2)	UN D	1.00
		1.100	14,971.00	11.089	16,468.10				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO LAVADERO 2)	UN D	1.00
TABLERO TRIFASICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 6 CIRCUITOS	UND	1.000	400,388.24	14.029	1,201,164.72	1,201,165	0.02%	97.98%	Tablero de automáticos trifásico de 6 circuitos con puerta y chapa y espacio para totolizador	UN D	3.00
TABLERO TRIFASICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 12 CIRCUITOS	UND	1.000	400,388.24	14.030	1,201,164.72	1,201,165	0.02%	98.00%	Tablero de automáticos trifásico de 12 circuitos con puerta y chapa y espacio para totolizador	UN D	3.00
CINTA PAPEL	RLL	0.070	10,040.00	9.001	663,000.44	1,151,250	0.02%	98.02%	CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	943.37
		0.070	10,040.00	9.005	176,163.85				CIELO RASO PLANO EN LAMINA FIBRO CEMENTO DE 6MM CON ESTRUCTURA CALIBRE 26	M2	250.66
		0.070	10,040.00	9.004	158,066.75				CIELO RASO EN LAMINA PANEL YESO DE 1/2 RH CON ESTRUCTRA CAL. 26	M2	224.91
		0.070	10,040.00	9.003	154,018.62				CIELO RASO DURASTIC	M2	219.15
THINNER (DISOLVENTE)	GAL	0.050	48,039.00	5.014	1,134,440.99	1,149,187	0.02%	98.04%	ESTRUCTURA METALICA PARA ELEMENTOS DE FACHADA	M2	472.30
		0.001	48,039.00	5.015	14,746.36				CELOSIA TUBULAR PARA POLIDEPORTIVO, ASTM-4500 GRADO C, INCLUYE: CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS, VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNILLERIA, PINTURA Y PLATINERIA. CONTEMPLA TAMBIEN: FABRICACION, SUMINISTRO, MONTAJE (PARA CUBIERTA EN SALA DE MAQUINAS)	KG	383.72
CABLE AL HF FR # 4	ML	3.150	5,257.82	14.025	778,420.11	1,148,308	0.02%	98.06%	Tendido de conductores Al-LSHF 90°C AWG con bajo contenido de halógenos 3x4+1x6+1x6t	ML	47.00

		1.050	5,257.82	14.026	369,887.57				Tendido de conductores Al-LSHF 90°C AWG con bajo contenido de halógenos 3x2+1x4+1x6t	ML	67.00
BREAKER ENCHUFABLE 1X20A	UND	1.000	13,913.76	14.035	1,140,928.32	1,140,928	0.02%	98.08%	Suministro e instalación de los siguiente interruptores automáticos termomagnéticos enchufables 240 V, 10kA 1x20A	UN D	82.00
SIAMESA BRONCE DE 4"X21/2"X21/2"	UND	1.000	1,136,728.00	13.009	1,136,728.00	1,136,728	0.02%	98.10%	SIAMESA INYECCIÓN 4x 2-1/2x2-1/2	UN D	1.00
BREAKER ENCHUFLABLE 3X30	UND	1.000	113,233.12	14.037	1,132,331.20	1,132,331	0.02%	98.12%	Suministro e instalación de los siguiente interruptores automáticos termomagnéticos tipo industrial 240 V, 25kA 3x30A	UN D	10.00
ACCESORIOS PVC CONDUIT DE 6"	UND	0.670	27,431.60	14.055	1,010,854.35	1,120,581	0.02%	98.14%	Canalización 4ø6 PVC DB en zona dura	ML	55.00
		1.000	27,431.60	14.056	109,726.40				Canalización 6ø6 PVC DB en zona dura	ML	4.00
CABLE UTP CATEGORIA 6	ML	9.870	4,016.00	14.079	1,109,861.76	1,109,862	0.02%	98.16%	SALIDA DE DATOS COMPLETA (INCLUYE FACE PLATE Y MARCACIÓN) (muro o canaleta)	UN D	28.00
CABLE DE COBRE DESNUDO N° 2/0 AWG	ML	18.900	58,721.72	14.043	1,109,840.51	1,109,841	0.02%	98.18%	Puesta a tierra de subestación, con cuatro varillas C.W. De ø5/8x2.44 m, unidas entre si mediante un conductor de cobre desnudo #2/0 AWG, con soldadura exotérmica, interconectada al neutro y la tierra del transformador. (Malla de 5x4 metros con reticulas de 1x1m).	UN D	1.00
CERROJO DE SEGURIDAD DOBLE CILINDRO CROMADO BRILLANTE	UND	1.000	133,118.48	17.005	1,064,947.84	1,064,948	0.02%	98.20%	CERRADURAS CUARTOS TECNICOS SCHALAGE B360 ULTRA CROMADA MATE	UN D	8.00
TABLERO TRIFASICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 24 CIRCUITOS	UND	1.000	524,889.24	14.032	1,049,778.48	1,049,778	0.02%	98.22%	Tablero de automáticos trifásico de 24 circuitos con puerta y chapa y espacio para totolizador	UN D	2.00
TOMA DATOS	UND	1.000	36,788.00	14.079	1,030,064.00	1,030,064	0.02%	98.24%	SALIDA DE DATOS COMPLETA (INCLUYE FACE PLATE Y MARCACIÓN) (muro o canaleta)	UN D	28.00
VALVULA EXPULSADORA DE AIRE DE 1"	UND	1.000	511,528.64	13.011	1,023,057.28	1,023,057	0.02%	98.26%	VÁLVULA EXPULSADORA DE AIRE 1	UN D	2.00
LAVAPLATOS DE SOBREPONER	UND	1.000	252,000.00	15.011	1,008,000.00	1,008,000	0.02%	98.28%	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COMBO GANAMAX, INCLUYE GRIFERIA	UN D	4.00
SIKAFLOOR 3 QUARTZ TOP NEUTRO	KG	5.000	2,333.67	10.007	980,724.82	980,725	0.02%	98.29%	ENDURECEDOR PARA PISOS CON SIKAFLOOR O SIMILAR	M2	84.05
MASILLA SUPERMÁSTICO 5GLN	GAL	0.060	73,736.00	9.003	969,554.66	979,878	0.02%	98.31%	CIELO RASO DURASTIC	M2	219.15
		0.020	73,736.00	9.002	10,323.04				PUNTOS DE REGISTRO E INSPECCION, DE INSTALACIONES EN ANGULO DE 3/4 DE 60X60, ACABADO EN MASILLA Y UNA MANO DE PINTURA	UN	7.00
Cable 95 mm2 Aluminio, 15 kV, XLPE	UND	3.150	51,573.67	14.058	974,742.36	974,742	0.02%	98.33%	Cable 3x95 mm2 Al, 15 kV, XLPE	ML	6.00
MARMOLINA BULTO	BTO	0.350	14,065.00	10.006	525,749.70	963,298	0.02%	98.35%	PASO GRANITO PULIDO BLANCO HUILA CON G/ESCOBA SEGÚN DETALLE	ML	106.80
		0.100	14,065.00	10.010	262,635.75				GUARDAESCOBA GRANITO PULIDO BLANCOHUILA NUMERO 2 SEGÚN DETALLE	ML	186.73
		0.250	14,065.00	10.012	145,291.45				BOCAPUERTAS EN GRANITO PULIDO BLANCO HUILA GRANO 2	ML	41.32
		0.100	14,065.00	10.016	29,620.89				MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO	ML	21.06
VALVULA BOLA PARA AGUA TIPO PESADA 2"	UND	1.000	191,667.13	13.055	383,334.26	958,336	0.02%	98.36%	VALVULA BOLA TIPO PESADA PARA PURGA 2	UN D	2.00
		1.000	191,667.13	13.067	383,334.26				VALVULA BOLA TIPO PESADO 2	UN D	2.00
		1.000	191,667.13	11.028	191,667.13				VALVULA BOLA TIPO PESADA 2	UN D	1.00
	UND	1.000	106,241.17	13.017	849,929.36	956,171	0.02%	98.38%	GABINETES TIPO III	UN D	8.00

VALVULA DE GLOBO ANGULAR 1 1/2" DIAMETRO DE 38MM		1.000	106,241.17	19.005	106,241.17				GABINETE TIPO III	UND	1.00
CODO 90 PVC-P 2"	UND	0.500	12,672.00	13.066	405,504.00	938,362	0.02%	98.40%	TUBO PVC P INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	64.00
		0.500	12,672.00	11.111	399,801.60				RED SUMINISTRO PVC 2	ML	63.10
		0.500	12,672.00	11.041	133,056.00				RED SUMINISTRO PVC 2	ML	21.00
CHAZO MULTIUSO 3/8	UND	2.120	1,932.09	14.042	565,252.14	933,895	0.02%	98.41%	Bandeja portacable 40x10cm abierta	ML	138.00
		2.120	1,932.09	14.080	368,642.70				Bandeja portacable 20x10cm tipo cablofil	ML	90.00
BARRA PARA PUERTA ANTIPÁTICO	UND	1.000	465,221.84	17.004	930,443.68	930,444	0.02%	98.43%	CERRADURAS ANTIPANICO TIPO PUSH MARCA ISEO	UND	2.00
CODO PVC S 90° DE 2" C X C	UND	0.400	3,950.00	11.093	268,600.00	929,080	0.02%	98.45%	RED SANITARIA PVC-S 2	ML	170.00
		2.000	3,950.00	11.083	213,300.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA LAVAMANOS)	UND	27.00
		2.000	3,950.00	11.084	110,600.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2(SALIDA SANITARIA DUCHAS)	UND	14.00
		0.140	3,950.00	11.097	83,779.50				REVENTILACIÓN 2	ML	151.50
		2.000	3,950.00	11.087	71,100.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO POCETA ASEO (LLAVE MANG.) 2)	UND	9.00
		2.000	3,950.00	11.092	71,100.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SIFON DE PISO 2)	UND	9.00
		2.000	3,950.00	11.086	63,200.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA ORINAL)	UND	8.00
		2.000	3,950.00	11.085	23,700.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA LAVAPLATOS)	UND	3.00
		2.000	3,950.00	11.009	7,900.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	UND	1.00
		2.000	3,950.00	11.088	7,900.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO LAVADORA 2)	UND	1.00
		2.000	3,950.00	11.089	7,900.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO LAVADERO 2)	UND	1.00
TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA	UND	1.000	6,908.00	14.016	925,672.00	925,672	0.02%	98.46%	Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro o canaleta	UND	134.00
MARCO Y TAPA PARA CIELO RASO DE 60X60	UND	1.000	131,106.08	9.002	917,742.56	917,743	0.02%	98.48%	PUNTOS DE REGISTRO E INSPECCION, DE INSTALACIONES EN ANGULO DE 3/4 DE 60X60, ACABADO EN MASILLA Y UNA MANO DE PINTURA	UN	7.00
LAVAPLATOS EN CERO 120X60 CM	UND	1.000	305,066.00	15.018	915,198.00	915,198	0.02%	98.50%	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS DE SOBREPONER EN ACERO INOXIDABLE 120 X 60 cm (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND	3.00
BRIDA ACERO 4"	UND	1.000	224,130.31	13.047	896,521.24	896,521	0.02%	98.51%	BRIDAS EN ACERO ROSCAR 4	UND	4.00
COUPLING ACERO RANURADO 4"	UND	0.320	18,956.00	13.001	818,899.20	891,690	0.02%	98.53%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	135.00
		0.320	18,956.00	13.030	72,791.04				TUBERÍA A. C. RAN. SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	12.00
SOLDADURA ELECTRICA LM GALVANIZADA	ML	0.300	19,904.00	8.001	889,828.22	889,828	0.02%	98.55%	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=30	ML	149.02
SOLDADURA ELÉCTRICA 0.004 KG DE 3/23"	KG	1.000	22,878.00	16.008	820,405.08	882,970	0.02%	98.56%	REJILLA CARCAMOS EN ANGUL DE 11/2 VARILLA REDONDA DE 1/2 SEGÚN DETALLE CON PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO EN ESMALTE GRIS PLATA REF 12119 COLOR 84	ML	35.86
		0.007	22,878.00	5.015	61,452.76				CELOSIA TUBULAR PARA POLIDEPORTIVO, ASTM-4500 GRADO C, INCLUYE: CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS, VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNILLERIA, PINTURA Y PLATINERIA.	KG	383.72

									CONTEMPLA TAMBIEN: FABRICACION, SUMINISTRO, MONTAJE (PARA CUBIERTA EN SALA DE MAQUINAS)		
		0.010	22,878.00	16.004	1,111.87				ESCALERA DE GATO EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO DE 1" (INCLUYE ANTICORROSIVO)	ML	4.86
MULTITOMA ELECTRICA 20A	UND	1.000	876,706.02	14.084	876,706.02	876,706	0.02%	98.58%	Multitoma eléctrica horizontal 20A (Solo equipos pasivos)	UND	1.00
TUBERIA PVC CONDUIT DE 1/2"	ML	9.660	2,823.00	14.079	763,565.04	871,573	0.02%	98.59%	SALIDA DE DATOS COMPLETA (INCLUYE FACE PLATE Y MARCACIÓN) (muro o canaleta)	UND	28.00
		1.050	2,823.00	14.115	32,605.65				Salida para HDMI de muro (incluye tramo desde bandeja o canaleta, incluye aparato) (Solo tubería y cajas)	UND	11.00
		1.050	2,823.00	14.114	29,641.50				Salida para TV de muro (incluye tramo desde bandeja o canaleta, incluye aparato) (Solo tubería y cajas)	UND	10.00
		1.050	2,823.00	14.107	20,749.05				Salida para cantonera eléctrica en muro (Solo tubería y cajas)	UND	7.00
		3.380	2,823.00	14.014	19,083.48				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro para intemperie	UND	2.00
		1.050	2,823.00	14.105	2,964.15				Salida para control de sonido de muro (incluye tramo desde bandeja o canaleta) (Solo tubería y cajas)	UND	1.00
		1.050	2,823.00	14.108	2,964.15				Salida para cantonera eléctrica en piso (Solo tubería y cajas)	UND	1.00
TUBERIA PVC P RDE 11 DE 3/4"	ML	1.050	6,289.00	11.037	460,920.81	857,128	0.02%	98.61%	RED SUMINISTRO PVC 3/4	ML	69.80
		1.050	6,289.00	11.001	343,379.40				RED SUMINISTRO PVC 3/4	ML	52.00
		1.050	6,289.00	13.059	52,827.60				RED SUMINISTRO PVC 3/4	ML	8.00
YESO CORRIENTE	BTO	0.010	36,788.00	7.007	849,390.77	855,071	0.02%	98.62%	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS (COLUMNAS Y MUROS COLOR A ELEGIR)	M2	2,308.88
		0.010	36,788.00	7.005	5,680.07				ACABADO GRANITO INCLUYE DILATACION EN BRONCE Y PULIDA) (MESON EN GRANITO PULIDO ANCHO 0,60M, 0,08M Y 0,05M)	ML	15.44
CABLE ALUMINIO 1/0 AISLADO	ML	65.000	11,245.00	1.006	730,925.00	848,998	0.02%	98.64%	RED ELECTRICA PROVISIONAL L=50M	UN	1.00
		1.050	11,245.00	14.119	118,072.50				Acometida desde Planta de emergencia hasta transferencia de servicios comunes en ductería PVC 2ø3 con conductores 2(3x250 kcm + 1x4/0 kcm) + 1x1/0T AWG, Al THHN (Se incluyen los elementos necesarios para la adecuada conexión, como bornas y marquillas de identificación)	ML	10.00
		-	11,245.00	14.122	-				Acometida desde Planta de emergencia hasta transferencia de bomba contra incendio en ductería PVC 2ø3 con conductores 3x4/0 kcm+1x4t kcm Al THHN (Se incluyen los elementos necesarios para la adecuada conexión, como bornas y marquillas de identificación)	ML	36.00
CAJA PARA INTERRUPTOR AUTOMATICO TIPO INDUSTRIAL	UND	1.000	169,680.00	14.033	848,400.00	848,400	0.02%	98.65%	Caja para interruptor automático tipo industrial (con bornas y elementos de conexión, para equipo de presión, bomba eyectora, planta emergencia, ascensores y refrugeradores)	UND	5.00
TOMA CORRIENTE DOBLE REGULADA CON POLO A TIERRA	UND	1.000	19,796.00	14.018	831,432.00	831,432	0.01%	98.67%	Salida Toma monofásica doble con polo a tierra con tierra aislada para corriente regulada en muro o canaleta	UND	42.00

REGISTRO DE CORTINA RED-WHITE DE 2"	UND	1.000	274,543.00	11.112	549,086.00	823,629	0.01%	98.68%	REGISTRO P.D. 2	UND	2.00
		1.000	274,543.00	11.075	274,543.00				REGISTRO 2	UND	1.00
BRIDA ACERO 2"	UND	1.000	74,171.65	11.032	667,544.85	815,888	0.01%	98.70%	BRIDAS EN ACERO 2	UND	9.00
		1.000	74,171.65	13.048	148,343.30				BRIDAS EN ACERO ROSCAR 2	UND	2.00
CABLE COBRE THHN/THWN-2#6 600 V	ML	1.050	12,442.07	14.101	783,850.20	783,850	0.01%	98.71%	Cable de Cobre THWN/THHN #6 Suave Aislado 600V AWG	ML	60.00
CAJA 5800 DE RETIE (2"X4")	UND	1.000	2,410.00	14.016	322,940.00	768,790	0.01%	98.73%	Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro o canaleta	UND	134.00
		1.000	2,410.00	14.010	118,090.00				Salida Interruptor sencillo	UND	49.00
		1.000	2,410.00	14.018	101,220.00				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra con tierra aislada para corriente regulada en muro o canaleta	UND	42.00
		1.000	2,410.00	14.017	60,250.00				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro, tipo GFCI	UND	25.00
		1.000	2,410.00	14.011	48,200.00				Salida Interruptor doble	UND	20.00
		1.000	2,410.00	14.115	26,510.00				Salida para HDMI de muro (incluye tramo desde bandeja o canaleta, incluye aparato) (Solo tuberia y cajas)	UND	11.00
		1.000	2,410.00	14.114	24,100.00				Salida para TV de muro (incluye tramo desde bandeja o canaleta, incluye aparato) (Solo tuberia y cajas)	UND	10.00
		1.000	2,410.00	14.007	19,280.00				Salida Interruptor Conmutable	UND	8.00
		1.000	2,410.00	14.107	16,870.00				Salida para cantonera eléctrica en muro (Solo tuberia y cajas)	UND	7.00
		1.000	2,410.00	14.012	9,640.00				Salida Interruptor triple	UND	4.00
		1.000	2,410.00	14.008	4,820.00				Salida Interruptor Conmutable mas sencillo	UND	2.00
		1.000	2,410.00	14.014	4,820.00				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro para intemperie	UND	2.00
		1.000	2,410.00	14.015	4,820.00				Salida Toma Trifasica con polo a tierra en Muro	UND	2.00
		1.000	2,410.00	14.009	2,410.00				Salida Interruptor doble Conmutable	UND	1.00
		1.000	2,410.00	14.105	2,410.00				Salida para control de sonido de muro (incluye tramo desde bandeja o canaleta) (Solo tuberia y cajas)	UND	1.00
		1.000	2,410.00	14.108	2,410.00				Salida para cantonera eléctrica en piso (Solo tuberia y cajas)	UND	1.00
LED HERMETICA 20W	UND	1.000	93,629.42	14.065	749,035.36	749,035	0.01%	98.74%	LED HERMETICA 20W P24358	UND	8.00
AGUA	LT	2.850	64.00	22.012	209,241.98	730,812	0.01%	98.75%	ADOQUIN 24X12X6 TRAFICO PESADO COLOR AMARILLO Y GRIS CIRCULACION Y PARQUEADEROS	M2	1,147.16
		3.000	64.00	10.015	157,317.12				PISO PORCELANATO MILAN 60 X 60	M2	819.36
		1.500	64.00	7.002	115,151.04				FILOS O DILATACIONES S/MURO	ML	1,199.49
		2.850	64.00	7.004	110,357.47				BALDOSA CERAMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	605.03
		2.850	64.00	10.002	49,448.64				PISO EN BALDOSIN DE GRANITO 30 X 30 ALFA	M2	271.10
		3.000	64.00	10.008	27,505.92				PISO ALFAGRES TERRAZAS Y OTROS EN TABLETA SAHARA ROJA O SIMILAR	M2	143.26
		2.850	64.00	10.005	25,608.96				BALDOSA CERAMICA 20X20	M2	140.40
		3.700	64.00	10.006	25,290.24				PASO GRANITO PULIDO BLANCO HUILA CON G/ESCOBA SEGÚN DETALLE	ML	106.80
		3.700	64.00	10.012	9,784.58				BOCAPUERTAS EN GRANITO PULIDO BLANCO HUILA GRANO 2	ML	41.32
		1.430	64.00	10.009	1,105.56				BORDE DUCHAS CERAMICA H:20 EGEO O SIMILAR	ML	12.08
CABLE HF FR # 10	ML	1.050	5,970.47	14.028	501,519.20	720,934	0.01%	98.77%	Tendido de conductores Cu-THFR LS 90°C AWG con bajo contenido de halógenos para salidas	ML	80.00

									de secadora y lavadora 3x8+1x8+1x10t		
	/	10.500	5,970.47	14.015	125,379.88				Salida Toma Trifasica con polo a tierra en Muro	UND	2.00
		15.750	5,970.47	14.019	94,034.90				Salida para Motor puerta	UND	1.00
Cable P Multipar 20 Pares	ML	1.000	18,891.04	14.087	717,859.52	717,860	0.01%	98.78%	Cable P Multipar 20 Pares - Exterior - 0.4 MM - Núcleo Seco (Solo equipos pasivos)	ML	38.00
CODO PVC S 90° DE 10" C X C	UND	0.060	845,006.40	11.106	709,805.32	709,805	0.01%	98.79%	TUBERIA PVC SANITARIA INCLUYE ACCESORIOS 10	ML	14.00
CODO 90 PVC-P 4"	UND	1.000	15,769.00	11.082	425,763.00	709,605	0.01%	98.80%	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4 (SALIDA SANITARIOS)	UND	27.00
		1.000	15,769.00	11.090	283,842.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4 (SIFON DE PISO 4)	UND	18.00
CICLOPARQUEADERO M101 TIPO 2	UND	1.000	708,125.00	22.009	708,125.00	708,125	0.01%	98.82%	CICLOPARQUEADERO M101 TIPO 2	UND	1.00
REGISTRO DE BOLA DE 1 1/4"" PARA AGUA	UND	1.000	88,489.25	11.073	707,914.00	707,914	0.01%	98.83%	REGISTRO DE BOLA TIPO PESADA 1,1/4	UND	8.00
DPS celda de entrada 12kV-10kA	JUEGO	1.000	706,717.20	14.049	706,717.20	706,717	0.01%	98.84%	DPS montaje sobre transformador 12kV-10kA	JG	1.00
TRANSPORTE	VJ	1.000	1,480.74	5.014	699,353.50	699,354	0.01%	98.86%	ESTRUCTURA METALICA PARA ELEMENTOS DE FACHADA	M2	472.30
TEJA ETERNIT #6	UND	12.000	38,555.00	1.004	462,660.00	693,990	0.01%	98.87%	CAMPAMENTO 18M2	UN	1.00
		6.000	38,555.00	1.005	231,330.00				RED HIDRAULICA PROVISIONAL L/50 m	UN	1.00
LAVATRAPEROS PREFABRICADO EN GRANITO H=0.60M	UND	1.000	230,651.68	10.014	691,955.04	691,955	0.01%	98.88%	POCETA ASEO	UN	3.00
MARCO Y TAPA CAJA ELECTRICA REF. 280 (FUNDIDA)	UND	1.000	345,242.24	14.054	690,484.48	690,484	0.01%	98.89%	Caja de inspección vehicular Enel CS 280	UND	2.00
CODO 1 1/4 HG	UND	0.170	9,301.86	13.005	501,278.44	680,340	0.01%	98.91%	TUBERÍA A.C ROSCADA SCH 40 INCLUYE ACCESORIOS 1-1/4	ML	317.00
		0.250	9,301.86	12.001	179,061.19				TUBERÍA DE A. G. SCH. 40 NTC 2505 INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	ML	77.00
DUCHA SENCILLA	UND	1.000	48,033.00	15.004	672,462.00	672,462	0.01%	98.92%	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA SENCILLA - TELEDUCHA	UND	14.00
PLATINA METALICA Y TORNILLO DE SEGURIDAD	UND	1.220	9,487.00	22.011	666,786.21	666,786	0.01%	98.93%	CERRAMIENTO EN POSTES Y PANELES GALVANIZADOS (REJA CLASICA) H: 2.00 MTS	M2	57.61
BRIDA ACERO 3"	UND	1.000	81,979.20	11.033	655,833.60	655,834	0.01%	98.94%	BRIDAS EN ACERO 3	UND	8.00
SANITARIO	UND	2.000	313,259.00	1.005	626,518.00	626,518	0.01%	98.95%	RED HIDRAULICA PROVISIONAL L/50 m	UN	1.00
TORNILLO AUTOPERFORANTE	UND	3.000	166.29	8.006	425,770.58	626,369	0.01%	98.96%	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA TERMOACUSTICA CON CURVATURA	M2	853.47
		8.000	166.29	8.002	109,086.24				CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	82.00
		1.700	166.29	8.004	91,512.41				TEJA TIPO SANDWICH 525-C CAL 26,POLIURETANO INYECTADO DE 30MM	M2	323.72
CHAZO PLASTICO 1/4"	UND	3.000	145.00	9.001	410,365.95	617,239	0.01%	98.97%	CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	943.37
		3.000	145.00	9.005	109,037.10				CIELO RASO PLANO EN LAMINA FIBRO CEMENTO DE 6MM CON ESTRUCTURA CALIBRE 26	M2	250.66
		3.000	145.00	9.004	97,835.85				CIELO RASO EN LAMINA PANEL YESO DE 1/2 RH CON ESTRUCTRA CAL. 26	M2	224.91
TUBERIA PVC ALCANTARILLADO DE 6" 160MM	ML	1.050	48,264.91	11.101	608,137.92	608,138	0.01%	98.99%	TUBERIA PVC. ESTRUCTURAL INCLUYE ACCESORIOS 6	ML	12.00
BROCA RANURADA TUNGSTENO DE 3/4"	UND	0.010	45,366.00	6.005	607,904.40	607,904	0.01%	99.00%	ANCLAJE 1/2" L=50CM	UND	1,340.00
REGISTRO DE BOLA DE 1" PARA AGUA	UND	1.000	67,284.91	11.072	403,709.46	605,564	0.01%	99.01%	REGISTRO DE BOLA TIPO PESADA 1	UND	6.00
		1.000	67,284.91	13.020	134,569.82				VALVULA BOLA TIPO PESADA 1	UND	2.00
		1.000	67,284.91	11.020	67,284.91				VALVULA BOLA TIPO PESADA 1	UND	1.00
CABLE AL HF FR # 1/0	ML	3.150	12,695.46	14.027	599,860.50	599,861	0.01%	99.02%	Tendido de conductores Al-LSHF 90°C AWG con bajo contenido de halógenos 3x1/0+1x2+1x6t	ML	15.00

CERRADURA DE POMO ACERO INOX.	UND	1.000	27,149.00	17.001	597,278.00	597,278	0.01%	99.03%	SUMINISTRO E INSTALACION CERRADURA DE POMO ENTRADA-OFICINAS	UN D	22.00
VARA DE CLAVO 6" EUCALIPTO	ML	2.000	2,570.00	1.007	367,355.80	589,507	0.01%	99.04%	CERCA EN TELA VERDE H= 2.10M	ML	71.47
		0.500	2,570.00	4.004	165,353.80				DADO ESTRUCTURAL EN CONCRETO DE 21 MPA (210 KGF/CM2)	M3	128.68
		22.100	2,570.00	1.004	56,797.00				CAMPAMENTO 18M2	UN	1.00
REDUCCION ACERO NEGRO 1"	UND	1.000	3,039.00	13.016	586,527.00	586,527	0.01%	99.05%	PUNTO HIDRÁULICO PARA ROCIADOR AUTOMÁTICO 1/2	UN D	193.00
CODO PVC P 90° DE 1 1/2"	UND	0.500	8,633.00	11.040	584,885.75	584,886	0.01%	99.06%	RED SUMINISTRO PVC 1 1/2	ML	135.50
Terminal premoldeado tipo interior, Aluminio 95 mm2 15 kV (incluidos los apantallamientos para cable de M.T.)	UND	1.000	284,044.32	14.060	568,088.64	568,089	0.01%	99.07%	Terminal premoldeado tipo interior (Conexión a celda de protección y transformador), para cable alumino 95 mm2 15 kV XLEP (incluidos los apantallamientos para cable de M.T.)	JG	2.00
ANGULO 3/4 " 1/8 "	ML	4.100	3,807.00	16.008	559,727.98	559,728	0.01%	99.08%	REJILLA CARCAMOS EN ANGUL DE 11/2 VARILLA REDONDA DE 1/2 SEGÚN DETALLE CON PINTURA ANTICORROSIVA Y ACABADO EN ESMALTE GRIS PLATA REF 12119 COLOR 84	ML	35.86
PROVISIONAL HIDROSANITARIA INTERNA	UND	1.000	548,466.47	1.005	548,466.47	548,466	0.01%	99.09%	RED HIDRAULICA PROVISIONAL L/50 m	UN	1.00
ÁNGULO CAL.26 LÁMINA GALV. 2.44 M	UND	0.450	5,558.00	9.003	548,116.07	548,116	0.01%	99.10%	CIELO RASO DURASTIC	M2	219.15
INTERRUPTOR SENCILLO	UND	1.000	10,633.28	14.010	521,030.72	542,297	0.01%	99.11%	Salida Interruptor sencillo	UN D	49.00
		1.000	10,633.28	14.008	21,266.56				Salida Interruptor Conmutable mas sencillo	UN D	2.00
JUNTA PVC S EXPANSIVA 4"	UND	1.000	53,822.50	11.110	376,757.50	538,225	0.01%	99.12%	JUNTA DE EXPANSION 4	UN D	7.00
		1.000	53,822.50	11.100	161,467.50				JUNTAS DE EXPANSION 4	UN D	3.00
EXTINTOR POLVO SECO ABC 10 LBS	UND	1.000	59,599.00	13.017	476,792.00	536,391	0.01%	99.13%	GABINETES TIPO III	UN D	8.00
		1.000	59,599.00	19.005	59,599.00				GABINETE TIPO III	UN D	1.00
CAJA 1/2" DE 3 HUECOS RAWELT	UND	1.000	7,974.96	14.106	470,522.64	534,322	0.01%	99.14%	Salida para sonido en techo, en tubería EMT 3/4 (incluye tramo desde bandeja o canaleta) (Solo tubería y cajas)	UN D	59.00
		1.000	7,974.96	14.109	63,799.68				Salida para lectora de control de acceso de muro en tubería EMT 3/4 (incluye tramo desde bandeja o canaleta) (Solo tubería y cajas)	UN D	8.00
REMATE U CRISTAL 8MM	ML	0.600	10,635.00	8.002	523,242.00	523,242	0.01%	99.15%	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	82.00
UNION FLEXIBLE BORRACHA 3"	UND	1.000	259,307.24	11.021	518,614.48	518,614	0.01%	99.16%	UNIÓN FLEXIBLE BORRACHA 3	UN D	2.00
SOPORTE 4"	UND	0.500	7,012.00	13.001	473,310.00	515,382	0.01%	99.17%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	135.00
		0.500	7,012.00	13.030	42,072.00				TUBERÍA A. C. RAN. SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	12.00
MANOMETRO GLICERINA 300PSIX 1/4	UND	1.000	64,277.61	13.013	257,110.44	514,221	0.01%	99.18%	MANOMETROS GLICERINA	UN D	4.00
		1.000	64,277.61	13.044	128,555.22				MANOMETRO DE 0 A 300 PSI	UN D	2.00
		1.000	64,277.61	13.058	128,555.22				MANOMETRO DE 0 A 300 PSI	UN D	2.00
ACERO CORRUGADO FIGURADO	KG	2.360	7,138.00	6.004	499,137.50	499,137	0.01%	99.19%	ALFAJIAS CONCRETO 2500 PSI E=0.59 M	ML	29.63
GRIFERIA LAVAPLATOS CON CONTROL DE CHORRO	UND	1.000	124,000.00	15.011	496,000.00	496,000	0.01%	99.19%	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COMBO GANAMAX, INCLUYE GRIFERIA	UN D	4.00
REGISTRO DE BOLA DE 1/2" PARA AGUA	UND	1.000	23,455.43	11.070	445,653.17	492,564	0.01%	99.20%	REGISTRO DE BOLA TIPO PESADA 1/2	UN D	19.00
		1.000	23,455.43	13.018	46,910.86				VALVULA BOLA TIPO PESADA 1/2	UN D	2.00
TUBERIA PVC P RDE 21 DE 3"	ML	1.050	51,639.28	11.034	325,327.44	487,991	0.01%	99.21%	TUBERIA PVC PRESION INCLUYE ACCESORIOS 3	ML	6.00
		1.050	51,639.28	11.043	162,663.72				TUBERIA PVC-P INCLUYE ACCESORIOS 3	ML	3.00
SELLANTE 40GR FUERZA	UND	0.025	41,311.42	13.005	327,394.43	483,346	0.01%	99.22%	TUBERÍA A.C ROSCADA SCH 40 INCLUYE ACCESORIOS 1-1/4	ML	317.00

		0.025	41,311.42	12.001	79,524.83				TUBERÍA DE A. G. SCH. 40 NTC 2505 INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	ML	77.00
		0.025	41,311.42	12.003	25,819.75				TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO 3/4 SCH 40 (INCLUYE ACCESORIOS)	UND	25.00
		0.025	41,311.42	12.002	14,459.06				TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO 1 SCH 40 (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	14.00
		0.100	41,311.42	12.018	8,262.28				PUNTO ESTUFAS	UND	2.00
		0.025	41,311.42	13.008	6,196.74				TUBERÍA A.C ROSCADA SCH 40 INCLUYE ACCESORIOS 1/2	ML	6.00
		0.050	41,311.42	12.010	6,196.71				VÁLVULA DE BOLA GAS 3/4	UND	3.00
		0.100	41,311.42	12.016	4,131.14				PUNTO CALDERA	UND	1.00
		0.100	41,311.42	12.017	4,131.14				PUNTOS SECADORA	UND	1.00
		0.025	41,311.42	13.062	3,098.37				TUBERIA H.G. INCLUYE ACCESORIOS 3/4	ML	3.00
		0.050	41,311.42	12.008	2,065.57				VALVULA PARA GAS 1,1/4	UND	1.00
		0.050	41,311.42	12.009	2,065.57				VÁLVULA DE BOLA GAS 1	UND	1.00
TABLERO TRIFASICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 18 CIRCUITOS	UND	1.000	481,947.76	14.031	481,947.76	481,948	0.01%	99.23%	Tablero de automáticos trifásico de 18 circuitos con puerta y chapa y espacio para totolizador	UND	1.00
CODO 90 PVC-P 2 1/2"	UND	0.500	24,039.00	11.042	481,861.76	481,862	0.01%	99.24%	RED SUMINISTRO PVC 2 1/2	ML	40.09
CONCRETO 2000 PSI PREPARADO EN OBRA	M3	0.010	350,819.00	1.007	250,730.34	480,271	0.01%	99.25%	CERCA EN TELA VERDE H= 2.10M	ML	71.47
		0.090	350,819.00	5.006	229,540.87				TANQUE SUBTERRANEO EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	7.27
COUPLING ACERO RANURADO 2"	UND	1.270	12,551.00	13.003	302,855.63	478,193	0.01%	99.25%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	19.00
		1.270	12,551.00	13.031	111,578.39				TUBERÍA A. C. RAN. SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	7.00
		1.270	12,551.00	13.050	63,759.08				TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	4.00
PLACA EN BRONCE DE INYECCION	UND	1.000	475,991.00	13.009	475,991.00	475,991	0.01%	99.26%	SIAMESA INYECCIÓN 4x 2-1/2x2-1/2	UND	1.00
ACCESORIOS PVC CONDUIT DE 1"	UND	0.500	2,410.00	14.021	186,775.00	473,565	0.01%	99.27%	TUBERÍA PVC CONDUIT 1	ML	155.00
		0.500	2,410.00	14.116	160,265.00				TUBERÍA PVC CONDUIT 1	ML	133.00
		1.050	2,410.00	14.071	126,525.00				Bajante para puesta a tierra de pararrayos en tubería PVC 1 (embebida en muro o en piso) y cable de cobre 1/0 AWG desnudo, desde cubierta hasta cajas de inspección de puesta a tierra	ML	50.00
CUBIERTA LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24	M2	0.250	22,169.00	8.002	454,464.50	454,465	0.01%	99.28%	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	82.00
Gabinete de (hxaxf) 30x52x40cm (Solo equipos pasivos)	UND	1.000	452,480.00	14.082	452,480.00	452,480	0.01%	99.29%	Gabinete de (hxaxf) 30x52x40cm (Solo equipos pasivos)	UND	1.00
MUEBLE RECEPCION SEGUN DETALLE, INCLUYE TODO ELEMENTO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	UND	1.000	452,480.00	16.016	452,480.00	452,480	0.01%	99.30%	MUEBLE DE RECEPCION SEGÚN DETALLE	UND	1.00
MARCO Y TAPA CAJA DE INSPECCION DE 70X70	UND	1.000	221,773.00	11.140	443,546.00	443,546	0.01%	99.30%	CAJAS DE INSPECCION 70x70cms NS-068	UND	2.00
SOPORTE TRANSVERSAL DE 1 1/2"	UND	1.000	73,363.98	13.029	440,183.88	440,184	0.01%	99.31%	SOPORTE ANTISISMICO TRANSVERSAL 1,1/2	UND	6.00
TUBERIA PVC L DE 3"	ML	1.050	12,844.00	11.098	431,558.40	431,558	0.01%	99.32%	REVENTILACIÓN 3	ML	32.00
CERRADURAS ANTIPANICO.	UND	1.000	215,380.48	17.004	430,760.96	430,761	0.01%	99.33%	CERRADURAS ANTIPANICO TIPO PUSH MARCA ISEO	UND	2.00
CODO 90° PRESIÓN 3"	UND	2.000	9,157.00	11.091	421,222.00	421,222	0.01%	99.34%	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 3 (SIFON DE PISO 3)	UND	23.00
REGISTRO DE BOLA DE 3/4" PARA AGUA	UND	1.000	36,722.15	11.071	146,888.60	403,944	0.01%	99.34%	REGISTRO DE BOLA TIPO PESADA 3/4	UND	4.00
		1.000	36,722.15	11.003	110,166.45				VALVULA BOLA TIPO PESADA 3/4	UND	3.00

		1.000	36,722.15	13.060	73,444.30				VALVULA BOLA TIPO PESADA 3/4	UND	2.00
		1.000	36,722.15	13.019	36,722.15				VALVULA BOLA TIPO PESADA 3/4	UND	1.00
		1.000	36,722.15	13.063	36,722.15				VALVULA BOLA TIPO PESADA 3/4	UND	1.00
UNION FLEXIBLE BORRACHA Ø=2"	UND	1.000	198,300.49	11.022	396,600.98	396,601	0.01%	99.35%	UNIÓN FLEXIBLE BORRACHA 2	UND	2.00
TUBERIA SCH 40 DE 1 1/2"	ML	1.050	62,568.03	11.016	394,178.58	394,179	0.01%	99.36%	TUBERIA HG Sch 40 INCLUYE ACCESORIOS 1,1/2	ML	6.00
Terminal premoldeado tipo exterior, Aluminio 185 mm2 15 kV (incluidos los apantallamientos para cable de M.T.)	JUEGO	1.000	390,942.72	14.061	390,942.72	390,943	0.01%	99.36%	Terminal premoldeado tipo exterior (Conexión en punto de arranque red aérea MT), para cable aluminio 185 mm2 15 kV XLPE (incluidos los apantallamientos para cable de M.T.)	JG	1.00
CODO 90° H.D. RANU MECH.....1-1/2"	UND	0.200	7,390.00	13.004	385,758.00	385,758	0.01%	99.37%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 1-½	ML	261.00
CERRADURA DE POMO BAÑOS ACERO INOX	UND	1.000	25,318.00	17.003	379,770.00	379,770	0.01%	99.38%	SUMINISTRO E INSTALACION CERRADURA DE POMO BAÑO	UND	15.00
CAJA DE INSPECCION DE TIERRA 30X30 CON MARCO Y TAPA	UND	1.000	94,681.44	14.078	378,725.76	378,726	0.01%	99.38%	Caja de inspección de tierra de 30x30x30 cm en mampostería. Con tapa y marco.	UND	4.00
PUNTILLA 3"	LB	0.022	5,766.00	1.002	298,044.22	373,018	0.01%	99.39%	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS (REPLANTEO AREAS CUBIERTAS)	M2	2,349.58
		0.022	5,766.00	1.003	74,973.42				REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS (REPLANTEO AREAS DESCUBIERTAS)	M2	591.04
DILATACION EN BRONCE	ML	0.200	12,500.00	10.006	267,000.00	370,300	0.01%	99.40%	PASO GRANITO PULIDO BLANCO HUILA CON G/ESCOBA SEGÚN DETALLE	ML	106.80
		0.200	12,500.00	10.012	103,300.00				BOCAPUERTAS EN GRANITO PULIDO BLANCO HUILA GRANO 2	ML	41.32
TIRAS ALISTADO 3X3X3	ML	1.400	3,695.00	1.007	369,714.31	369,714	0.01%	99.40%	CERCA EN TELA VERDE H= 2.10M	ML	71.47
CODO PVC P 90° DE 1 1/4"	UND	0.500	5,327.95	11.039	334,276.21	366,244	0.01%	99.41%	TUBERIA PVC-P INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	ML	125.48
		0.500	5,327.95	13.057	31,967.76				TUBERIA PVC P INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	ML	12.00
TUBERIA PVC P RDE 13,5 DE 1"	ML	1.050	8,484.00	11.038	360,782.10	360,782	0.01%	99.42%	RED SUMINISTRO PVC 1	ML	40.50
SOPORTE TIPO HORQUILLA 4"	UND	1.000	6,932.56	13.022	360,493.12	360,493	0.01%	99.42%	ABRAZADERA TIPO HORQUILLA 4	UND	52.00
TUBERIA CONDUFLEX 1 1/4"	ML	1.050	10,642.33	12.013	357,582.40	357,582	0.01%	99.43%	CONDUFLEX PROTECCION TUBERIAS 1,1/4	ML	32.00
SOPORTE 1 1/2"	UND	0.500	2,707.00	13.004	353,263.50	353,264	0.01%	99.44%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 1-½	ML	261.00
CANASTILLA DE SOPORTE PARA MANGUERA CONTRAINCENDIO	UND	1.000	39,198.00	13.017	313,584.00	352,782	0.01%	99.44%	GABINETES TIPO III	UND	8.00
		1.000	39,198.00	19.005	39,198.00				GABINETE TIPO III	UND	1.00
TUBERIA SCH 40 DE 2"	ML	1.050	83,890.70	11.015	352,340.96	352,341	0.01%	99.45%	TUBERIA HG Sch 40 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	4.00
PINTURA SPRAY PARA RETOQUES	ML	0.150	40,718.00	22.011	351,864.60	351,865	0.01%	99.46%	CERRAMIENTO EN POSTES Y PANELES GALVANIZADOS (REJA CLASICA) H: 2.00 MTS	M2	57.61
PROTECTOR PARA ESCALERA (PIRLAN)	ML	0.800	4,016.00	10.006	343,127.04	343,127	0.01%	99.46%	PASO GRANITO PULIDO BLANCO HUILA CON G/ESCOBA SEGÚN DETALLE	ML	106.80
"D" LAVAMANOS GANAMAX BLANCO CON SEMI PEDESTAL	UND	1.000	113,309.42	15.001	339,928.26	339,928	0.01%	99.47%	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS PMR COLOR BLANCO	UND	3.00
SOPORTE TIPO HORQUILLA 1,1/4"	UND	1.000	2,099.96	13.026	335,993.60	335,994	0.01%	99.47%	ABRAZADERA TIPO HORQUILLA 1,1/4	UND	160.00
JUNTA EXPANSIVA BORRACHA 4"	UND	1.000	335,595.37	13.045	335,595.37	335,595	0.01%	99.48%	JUNTA DE EXPANSION BORRACHA 4	UND	1.00
PATCH CORDCATEGORIA 6 5M	UND	1.000	33,414.00	14.093	334,140.00	334,140	0.01%	99.49%	Patch Cord, Cat 6, 5 Ft, Con Bota (Solo equipos pasivos)	UND	10.00
TEE H.D. RANU MECH.....1-1/2"	UND	0.100	12,752.00	13.004	332,827.20	332,827	0.01%	99.49%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 1-½	ML	261.00
REGULADOR DE GAS I ETAPA	UND	1.000	331,215.36	12.005	331,215.36	331,215	0.01%	99.50%	REGULADOR DE PRIMERA ETAPA	UND	1.00
VALVULA CHEQUE CORTINA PERFORADA DE 1 1/2"	UND	1.000	328,724.46	11.019	328,724.46	328,724	0.01%	99.50%	CHEQUE CORTINA PERFORADO 1,1/2	UND	1.00

TUBERIA ACERO GALVANIZADO 3/4" SCH 40	ML	1.000	13,012.00	12.003	325,300.00	325,300	0.01%	99.51%	TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO 3/4 SCH 40 (INCLUYE ACCESORIOS)	UND	25.00
SOPORTE SISMICO LONGITUDINAL 1.1/2"	UND	1.000	53,732.00	13.028	322,392.00	322,392	0.01%	99.52%	SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL 1,1/2	UND	6.00
COLOR MINERAL	KG	0.150	14,458.00	10.006	231,617.16	321,228	0.01%	99.52%	PASO GRANITO PULIDO BLANCO HUILA CON G/ESCOBA SEGÚN DETALLE	ML	106.80
		0.150	14,458.00	10.012	89,610.68				BOCAPUERTAS EN GRANITO PULIDO BLANCO HUILA GRANO 2	ML	41.32
Patch Cord Datos 3m	UND	1.000	11,425.12	14.086	319,903.36	319,903	0.01%	99.53%	Patch cord datos 3m (Solo equipos pasivos)	UND	28.00
CONCRETO PREMEZCLADO INDUSTRIAL PLASTICO MR38 TM 1" FIBPO	M3	0.090	876,236.57	14.056	315,445.16	315,445	0.01%	99.53%	Canalización 6o6 PVC DB en zona dura	ML	4.00
TUBERIA PVC CONDUIT DE 1 1/4"	ML	1.050	8,107.31	14.022	306,456.48	306,456	0.01%	99.54%	Tendido de tubería conduit EMT 1 o 1 1/4 Sobrepuesta (Tableros y equipos)	ML	36.00
BOQUILLA CHORRO NIEBLA POLICARBONATO .....1-1/2"	UND	1.000	33,575.00	13.017	268,600.00	302,175	0.01%	99.54%	GABINETES TIPO III	UND	8.00
		1.000	33,575.00	19.005	33,575.00				GABINETE TIPO III	UND	1.00
CODO PVC S 90° DE 3" C X C	UND	0.300	9,157.00	11.094	171,144.33	297,328	0.01%	99.55%	RED SANITARIA PVC-S 3	ML	62.30
		0.300	9,157.00	11.102	102,741.54				RED SANITARIA PVC-S 3	ML	37.40
		0.080	9,157.00	11.098	23,441.92				REVENTILACIÓN 3	ML	32.00
INTERRUPTOR TRIPLE	UND	1.000	24,773.28	14.007	198,186.24	297,279	0.01%	99.55%	Salida Interruptor Conmutable	UND	8.00
		1.000	24,773.28	14.012	99,093.12				Salida Interruptor triple	UND	4.00
INTERRUPTOR DOBLE	UND	1.000	14,820.98	14.011	296,419.60	296,420	0.01%	99.56%	Salida Interruptor doble	UND	20.00
CONCRETO 1500 PSI PREPARADO EN OBRA	M3	0.900	329,025.00	1.004	296,122.50	296,123	0.01%	99.56%	CAMPAMENTO 18M2	UN	1.00
GRAPA INDUSTRIAL	LB	0.030	9,317.00	4.007	295,746.74	295,747	0.01%	99.57%	PLACA DE SUPRESIÓN H= 0.75M CON ALIGERAMIENTO DE 0.50M (e=0.10 + e=0.15) 3000PSI	M2	1,058.09
MANOMETRO EN GLICERIA DE 20 A 70 PSI	UND	1.000	58,822.40	11.031	294,112.00	294,112	0.01%	99.58%	MANOMETRO GLICERINA DIAL 2.1/2	UND	5.00
ESPUMA EN POLIURETANO X 450GR (16OZ)	UND	0.033	17,646.72	4.008	203,149.31	292,003	0.01%	99.58%	DILATACIONES EN PLACA DE CONTRAPISO SÓTANO (CORTE)	ML	348.85
		0.033	17,646.72	5.011	88,853.44				DILATACIONES EN PLACA MACIZA ENTREPISO	M2	152.58
Terminal premoldeado tipo interior, Aluminio 185 mm2 15 kV (incluidos los apantallamientos para cable de M.T.)	JUEGO	1.000	284,044.32	14.059	284,044.32	284,044	0.01%	99.59%	Terminal premoldeado tipo interior (Conexión a celda de entrada), para cable alumino 185 mm2 15 kV XLEP (incluidos los apantallamientos para cable de M.T.)	JG	1.00
PUERTA ENTAMBORADA CON MARCO	UND	2.000	141,543.66	1.005	283,087.32	283,087	0.01%	99.59%	RED HIDRAULICA PROVISIONAL L/50 m	UN	1.00
SOPORTE TIPO HORQUILLA 1,1/2"	UND	1.000	2,557.64	13.025	281,340.40	281,340	0.01%	99.60%	ABRAZADERA TIPO HORQUIILLA 1,1/2	UND	110.00
REGULADOR DE GAS II ETAPA	UND	1.000	93,324.00	12.006	279,972.00	279,972	0.01%	99.60%	REGULADOR DE SEGUNDA ETAPA	UND	3.00
TUBERIA ACERO GALVANIZADO 1" SCH 40	ML	1.000	19,982.65	12.002	279,757.10	279,757	0.01%	99.61%	TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO 1 SCH 40 (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	14.00
MADERA ROLLIZA D = 0.15M	ML	15.000	18,474.00	1.006	277,110.00	277,110	0.00%	99.61%	RED ELECTRICA PROVISIONAL L=50M	UN	1.00
CERRADURA ACCESO PRINCIPAL	UND	1.000	138,091.00	17.002	276,182.00	276,182	0.00%	99.62%	CERRADURAS DE ENTRADA PRINCIPAL	UND	2.00
ACCESORIOS PVCP DE 3"	UND	0.500	60,994.30	11.034	182,982.90	274,474	0.00%	99.62%	TUBERÍA PVC PRESION INCLUYE ACCESORIOS 3	ML	6.00
		0.500	60,994.30	11.043	91,491.45				TUBERIA PVC-P INCLUYE ACCESORIOS 3	ML	3.00
LINO VERDE	UND	0.080	11,312.00	22.014	269,415.64	269,416	0.00%	99.63%	JARDINES CUBIERTAS VERDES SOBRE PLACA	M2	297.71
ACCESORIOS POLIPROPILENO DE 3/4"	ML	0.300	10,859.52	11.054	143,345.84	267,145	0.00%	99.63%	TUBERIA POLIPROPÍLENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 3/4	ML	44.00
		0.300	10,859.52	11.060	110,767.24				TUBERIA POLIPROPÍLENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 3/4	ML	34.00
		0.300	10,859.52	11.002	13,031.44				TUBERIA POLIPROPILENO INCLUYE ACCESORIOS 3/4	ML	4.00
WIN EN ALUMINIO	ML	1.050	1,767.00	7.006	258,821.33	258,821	0.00%	99.64%	REMATE BOCEL ALUMINIO (WIN PARA	ML	139.50

									ESQUINA DE MUROS ENCHAPADOS)		
PLANCHÓN ORDINARIO	ML	0.290	6,908.00	4.004	257,787.22	257,787	0.00%	99.64%	DADO ESTRUCTURAL EN CONCRETO DE 21 MPA (210 KGF/CM2)	M3	128.68
TELA VERDE CERRAMIENTO	ML	1.000	3,574.00	1.007	255,433.78	255,434	0.00%	99.64%	CERCA EN TELA VERDE H= 2.10M	ML	71.47
TOPELLANTA T-40	UND	1.000	15,836.80	22.007	253,388.80	253,389	0.00%	99.65%	TOPE LLANTAS PREFABRICADOS 0.15X0.40 M	UND	16.00
ACCESORIOS PVC CONDUIT DE 3"	UND	0.160	8,925.17	14.020	114,242.40	251,081	0.00%	99.65%	Tendido de tubería conduit PVC 1 ø 3 incrustada (TGBT, BCI, Planta emergencia, Transferencia)	ML	80.00
		0.333	8,925.17	14.122	107,091.36				Acometida desde Planta de emergencia hasta transferencia de bomba contra incendio en ducteria PVC 2ø3 con conductores 3x4/0 kcm+1x4t kcm Al THHN (Se incluyen los elementos necesarios para la adecuada conexión, como bornas y marquillas de identificación)	ML	36.00
		0.333	8,925.17	14.119	29,747.60				Acometida desde Planta de emergencia hasta transferencia de servicios comunes en ducteria PVC 2ø3 con conductores 2(3x250 kcm + 1x4/0 kcm) + 1x1/0T AWG, Al THHN (Se incluyen los elementos necesarios para la adecuada conexión, como bornas y marquillas de identificación)	ML	10.00
VALVULA FLOTADORA DE 3/4" CON BOLA DE COBRE	UND	1.000	124,651.45	11.007	124,651.45	249,303	0.00%	99.66%	VALVULA DE FLOTADOR COMPLETA COBRE 3/4	UND	1.00
		1.000	124,651.45	13.061	124,651.45				VALVULA DE FLOTADOR 3/4	UND	1.00
KIT DE TIERRA 20 PARES	GLB	1.000	248,864.00	14.090	248,864.00	248,864	0.00%	99.66%	Kit De Tierra De 20 Pares (Solo equipos pasivos)	UND	1.00
TAPON GALVANIZADO DE 1"	UND	1.000	1,219.43	13.016	235,349.99	235,350	0.00%	99.67%	PUNTO HIDRÁULICO PARA ROCIADOR AUTOMÁTICO 1/2	UND	193.00
LLAVE SPANNER PARA GABINETE	UND	1.000	26,025.00	13.017	208,200.00	234,225	0.00%	99.67%	GABINETES TIPO III	UND	8.00
		1.000	26,025.00	19.005	26,025.00				GABINETE TIPO III	UND	1.00
TRITURADO PARA CONCRETO	M3	0.160	102,615.00	11.139	114,928.80	233,141	0.00%	99.68%	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60 (NO INCLUYE TAPA)	UND	7.00
		0.270	102,615.00	11.140	55,412.10				CAJAS DE INSPECCION 70x70cms NS-068	UND	2.00
		0.270	102,615.00	11.141	55,412.10				CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80 (NO INCLUYE TAPA)	UND	2.00
		0.036	102,615.00	14.117	7,388.28				Caja de paso para comunicaciones en mamposteria 60x60x60 cm	UND	2.00
VIDRIO GANIETE ESPESOR 3MM ESTANDAR	UND	1.000	25,703.00	13.017	205,624.00	231,327	0.00%	99.68%	GABINETES TIPO III	UND	8.00
		1.000	25,703.00	19.005	25,703.00				GABINETE TIPO III	UND	1.00
UNION UNIVERSAL PVC P DE 2"	UND	1.000	32,797.00	11.112	65,594.00	229,579	0.00%	99.68%	REGISTRO P.D. 2	UND	2.00
		1.000	32,797.00	11.113	65,594.00				UNIVERSAL PVC 2	UND	2.00
		1.000	32,797.00	13.069	65,594.00				UNIVERSAL PVC 2	UND	2.00
		1.000	32,797.00	11.075	32,797.00				REGISTRO 2	UND	1.00
CERTIFICACION DE PUNTO	UND	1.000	8,099.00	14.081	226,772.00	226,772	0.00%	99.69%	Certificación de punto lógico sencillo	UND	28.00
ORGANIZADOR POSTERIOR	UND	1.000	113,120.00	14.092	226,240.00	226,240	0.00%	99.69%	Patch Panel 36 Puertos, Cat 6, Con Organizador Posterior (Solo equipos pasivos)	UND	2.00
CERTIFICACION MULTIFILIAR.	GLB	1.000	22,624.00	14.094	226,240.00	226,240	0.00%	99.70%	Certificación de Multipar (Solo equipos pasivos)	UND	10.00
MT TUBERIA PINTADA IMPORT SCH 40 .....2.1/2"	ML	1.000	56,226.00	13.002	224,904.00	224,904	0.00%	99.70%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2,1/2	ML	4.00
MEDIDOR DE GAS	UND	1.000	221,602.08	12.007	221,602.08	221,602	0.00%	99.70%	MEDIDOR GAS	UND	1.00
CIERRAPUERTA PARA PUERTAS DE HASTA 65KG	UND	1.000	107,824.85	17.004	215,649.70	215,650	0.00%	99.71%	CERRADURAS ANTIPANICO TIPO PUSH MARCA ISEO	UND	2.00

HIERDA MIAMI	UND	0.640	1,131.20	22.014	215,533.11	215,533	0.00%	99.71%	JARDINES CUBIERTAS VERDES SOBRE PLACA	M2	297.71
PERNO EXPANSIVO TIPO CAMISA 1/2" X 3"	UND	1.090	2,410.00	8.002	215,405.80	215,406	0.00%	99.72%	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	82.00
SOLDADURA EXOTERMICA	UND	9.000	11,312.00	14.069	101,808.00	214,928	0.00%	99.72%	Puesta a tierra de pararrayos, conformada por 9 varillas cobre-cobre de ø5/8x2.44 m, interconectadas entre si por un conductor desnudo de cobre #1/0 AWG directamente enterrado (Long: 163 m).	UND	1.00
		4.000	11,312.00	14.043	45,248.00				Puesta a tierra de subestación, con cuatro varillas C.W. De ø5/8x2.44 m, unidas entre sí mediante un conductor de cobre desnudo #2/0 AWG, con soldadura exotérmica, interconectada al neutro y la tierra del transformador. (Malla de 5x4 metros con reticulas de 1x1m).	UND	1.00
		4.000	11,312.00	14.123	45,248.00				Puesta a tierra de planta electrica de emergencia con cuatro varillas C.W. De ø5/8x2.44 m, unidas entre sí mediante un conductor de cobre desnudo #1/0 AWG, con soldadura exotérmica, interconectada al neutro y la tierra de la planta. (Malla de 5x5 metros).	UND	1.00
		1.000	11,312.00	14.044	22,624.00				Puesta a tierra de equipo de medida, con una varilla C.W. De ø5/8x2.44 m, interconectada al barraje neutro del armario con un conductor desnudo de cobre #1/0 AWG	UND	2.00
JUMPER P/RACK A TIERRA 61 CM 10AWG, CABLE CONECTOR A 45 GRADOS ANTIOXIDANTE.	UND	1.000	11,877.60	14.102	213,796.80	213,797	0.00%	99.72%	Jumper P/Rack a Tierra 61 CM 10AWG, Cable Conector a 45 Grados Antioxidante.	UND	18.00
ACCESORIOS HG 3"	UND	0.300	58,098.88	11.014	209,155.92	209,156	0.00%	99.73%	TUBERIA HG Sch 40 INCLUYE ACCESORIOS 3	ML	12.00
TABLA CHAPA 10 X 1.8-2CM X 2.9M - ORDINARIO	UND	0.170	8,093.74	22.004	110,171.52	206,570	0.00%	99.73%	CINTA DE CONFINAMIENTO DE 0.10 A 1.50 MTS	M2	80.07
		0.340	8,093.74	22.008	96,398.01				CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 3000 PSI (ACCESO VEHICULAR)	M2	35.03
TEE REDUCIDA EN POLIETILENO 1" x 1/2"	UND	1.000	50,443.00	12.018	100,886.00	201,772	0.00%	99.73%	PUNTO ESTUFAS	UND	2.00
		1.000	50,443.00	12.016	50,443.00				PUNTO CALDERA	UND	1.00
		1.000	50,443.00	12.017	50,443.00				PUNTOS SECADORA	UND	1.00
SEMICODO GALVANIZADO 1 1/4"	UND	0.250	10,472.65	12.001	201,598.32	201,598	0.00%	99.74%	TUBERÍA DE A. G. SCH. 40 NTC 2505 INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	ML	77.00
INTERRUPTOR CONMUTABLE DOBLE	UND	1.000	18,151.24	14.007	145,209.92	199,664	0.00%	99.74%	Salida Interruptor Conmutable	UND	8.00
		1.000	18,151.24	14.008	36,302.48				Salida Interruptor Conmutable mas sencillo	UND	2.00
		1.000	18,151.24	14.009	18,151.24				Salida Interruptor doble Conmutable	UND	1.00
JUNTA EXPANSIVA BORRACHA 2"	UND	1.000	198,300.49	13.046	198,300.49	198,300	0.00%	99.74%	JUNTA DE EXPANSION BORRACHA 2	UND	1.00
VALVULA CHEQUE CORTINA DE 3/4"	UND	1.000	98,805.80	11.004	98,805.80	197,612	0.00%	99.75%	CHEQUE CORTINA 3/4	UND	1.00
		1.000	98,805.80	11.081	98,805.80				CHEQUE CORTINA 3/4	UND	1.00
REGISTRO DE CORTINA RED-WHITE DE 1.1/4"	UND	1.000	195,339.01	11.077	195,339.01	195,339	0.00%	99.75%	REGISTRO PASO DIRECTO RED WHITE 1,1/4	UND	1.00
CHEQUE CORTINA DE 1/2"	UND	1.000	64,210.31	11.080	192,630.93	192,631	0.00%	99.76%	CHEQUE CORTINA 1/2	UND	3.00
DUCHA MEZCLADORA BALTA	UND	1.000	192,614.00	15.017	192,614.00	192,614	0.00%	99.76%	SUMINISTRO E INSTALACION DUCHA MEZCALDORA SIN SALIDA A BAÑERA	UND	1.00
NIPLE HG 3" L=0.6M	UND	1.000	95,777.57	11.013	191,555.14	191,555	0.00%	99.76%	NIPLE H.G. L=0,60 PASAMURO 3	UND	2.00
SEMICODO HIERRO DUCTIL RANURADO 1 1/2"	UND	0.100	7,126.00	13.004	185,988.60	185,989	0.00%	99.77%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 1-½	ML	261.00
ACCESORIOS POLIPROPILENO 1	UND	0.300	14,592.48	11.055	157,598.64	183,865	0.00%	99.77%	TUBERIA POLIPROPILENO A.C.	UND	36.00

									INCLUYE ACCESORIOS 1		
		0.300	14,592.48	11.061	26,266.44				TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1	UND	6.00
TERMINAL 6AWG PONCHAR OJO 1/4	UND	1.000	3,959.20	14.100	182,123.20	182,123	0.00%	99.77%	Terminal 6AWG Ponchar Ojo 1/4	UND	46.00
CERAMICA EGEO 20*20	M2	0.515	29,241.52	10.009	181,917.31	181,917	0.00%	99.78%	BORDE DUCHAS CERAMICA H:20 EGEO O SIMILAR	ML	12.08
CABLE DE ALUMINIO AISLADO THHN N° 4 AWG	ML	1.050	4,758.96	14.122	179,888.76	179,889	0.00%	99.78%	Acometida desde Planta de emergencia hasta transferencia de bomba contra incendio en ductería PVC 2o3 con conductores 3x4/0 kcm+1x4t kcm Al THHN (Se incluyen los elementos necesarios para la adecuada conexión, como bornas y marquillas de identificación)	ML	36.00
VALVULA BOLA 1-1/4"	UND	1.000	88,489.25	13.056	176,978.50	176,979	0.00%	99.78%	VALVULA BOLA TIPO PESADA PARA DRENAJE 1,1/4	UND	2.00
LAMINA HR	KG	0.050	9,214.00	5.015	176,779.80	176,780	0.00%	99.78%	CELOSIA TUBULAR PARA POLIDEPORTIVO, ASTM-4500 GRADO C, INCLUYE: CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS, VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNILLERIA, PINTURA Y PLATINERIA. CONTEMPLA TAMBIEN: FABRICACION, SUMINISTRO, MONTAJE (PARA CUBIERTA EN SALA DE MAQUINAS)	KG	383.72
REGISTRO DE CORTINA RED-WHITE DE 1 1/2"	UND	1.000	175,104.00	11.076	175,104.00	175,104	0.00%	99.79%	REGISTRO 1 1/2	UND	1.00
Totalizador tipo industrial de 3x100A	UND	1.000	174,464.98	14.041	174,464.98	174,465	0.00%	99.79%	Suministro e instalación de los siguiente interruptores automáticos termomagnéticos tipo industrial 240 V, 25kA 3x100A	UND	1.00
ABRAZADERA TIPO PERA 4"	UND	1.000	5,815.27	11.133	174,458.10	174,458	0.00%	99.79%	ABRAZADERAS 4	UND	30.00
AMARANTO MORADO	UND	0.340	1,696.80	22.014	171,751.88	171,752	0.00%	99.80%	JARDINES CUBIERTAS VERDES SOBRE PLACA	M2	297.71
CAJA DE PASO METALICA 20X20 CM	UND	1.000	34,162.24	14.074	68,324.48	170,811	0.00%	99.80%	Caja de paso para puesta a tierra 20x20x12 cm	UND	2.00
		1.000	34,162.24	14.110	68,324.48				Caja de paso de antena de televisión en caja de 20x20x10 cm (Solo tuberia y cajas)	UND	2.00
		1.000	34,162.24	14.104	34,162.24				Caja de paso de sonido en caja de 20x20x10 cm (Solo tuberia y cajas)	UND	1.00
Griferia lavaplatos piscis 8"	UND	1.000	56,065.00	15.018	168,195.00	168,195	0.00%	99.80%	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS DE SOBREPONER EN ACERO INOXIDABLE 120 X 60 cm (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND	3.00
Totalizador tipo industrial de 3x50A	UND	1.000	165,743.42	14.039	165,743.42	165,743	0.00%	99.81%	Suministro e instalación de los siguiente interruptores automáticos termomagnéticos tipo industrial 240 V, 25kA 3x50A	UND	1.00
TAPON PVC S DE PRUEBA DE 4"	UND	1.000	3,651.00	11.082	98,577.00	164,295	0.00%	99.81%	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4 (SALIDA SANITARIOS)	UND	27.00
		1.000	3,651.00	11.090	65,718.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4 (SIFON DE PISO 4)	UND	18.00
UNION A.C 1 1/2" RANURADA	UND	0.100	6,231.00	13.004	162,629.10	162,629	0.00%	99.81%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 1-½	ML	261.00
TUBERIA HG 3/4"	ML	1.000	13,488.43	13.007	161,861.16	161,861	0.00%	99.82%	TUBERÍA A.C ROSCADA SCH 40 INCLUYE ACCESORIOS 3/4	ML	12.00
REJILLA TRAGANTE DE CUPULA PLASTICA DE 4"X3"	UND	1.000	8,936.48	10.017	160,856.64	160,857	0.00%	99.82%	REJILLAS PLASTICAS TRAGANTE SOSCO 4" X 3"	UND	18.00
	UND	0.020	54,171.00	13.001	146,261.70	159,263	0.00%	99.82%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10	ML	135.00

TEE H.D RANURADA DE 4"									INCLUYE ACCESORIOS 4		
		0.020	54,171.00	13.030	13,001.04				TUBERÍA A. C. RAN. SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	12.00
REGISTRO DE CORTINA RED-WHITE DE 1/2"	UND	1.000	52,852.00	11.078	158,556.00	158,556	0.00%	99.82%	REGISTRO 1/2	UND	3.00
ACCESORIOS PVC CONDUIT DE 1 1/4"	UND	0.500	8,755.49	14.022	157,599.00	157,599	0.00%	99.83%	Tendido de tubería conduit EMT 1 o 1 1/4 Sobrepuesta (Tableros y equipos)	ML	36.00
NIPLE HG 3/4" L=0.6M	UND	1.000	78,075.42	11.011	156,150.84	156,151	0.00%	99.83%	NIPLE H.G. L=0,60 PASAMURO 3/4	UND	2.00
ACCESORIO POLIPROPILENO 2"	UND	1.000	21,379.68	11.058	156,071.66	156,072	0.00%	99.83%	TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 2	UND	7.30
CODO 90 PVC P 1/2"	UND	3.000	785.00	11.045	63,585.00	153,546	0.00%	99.84%	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAMANOS)	UND	27.00
		3.000	785.00	11.046	32,970.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. DUCHA)	UND	14.00
		3.000	785.00	11.049	21,195.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LLAVE DE MANGUERA)	UND	9.00
		3.000	785.00	11.050	18,840.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F ORINAL)	UND	8.00
		3.000	785.00	11.048	7,065.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAPLATOS)	UND	3.00
		0.300	785.00	13.021	2,826.00				TUBO PVC.P DRENAJE S.CONTROL INCLUYE ACCESOR. 1,1/4	ML	12.00
		3.000	785.00	11.047	2,355.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. CALDERA)	UND	1.00
		3.000	785.00	11.051	2,355.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADORA)	UND	1.00
		3.000	785.00	11.052	2,355.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADERO)	UND	1.00
TEE DE ACERO 1"	UND	0.099	10,670.00	13.006	153,167.85	153,168	0.00%	99.84%	TUBERÍA ACERO NEGRO ROSCADA 1 SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	145.00
CAJA DE PASO METALICA 50X50X20 CM	UND	1.000	151,241.44	14.070	151,241.44	151,241	0.00%	99.84%	Caja de paso para puesta a tierra pararrayos y equipotencialidad, de 50x50x15 cm	UND	1.00
ACCESORIOS PVC CONDUIT DE 3/4"	UND	2.000	369.00	14.016	98,892.00	149,814	0.00%	99.84%	Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro o canaleta	UND	134.00
		2.000	369.00	14.018	30,996.00				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra con tierra aislada para corriente regulada en muro o canaleta	UND	42.00
		2.000	369.00	14.017	18,450.00				Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro, tipo GFCI	UND	25.00
		2.000	369.00	14.015	1,476.00				Salida Toma Trifasica con polo a tierra en Muro	UND	2.00
LÁMINA SUPERBOARD 8MM	M2	6.000	24,786.00	1.005	148,716.00	148,716	0.00%	99.85%	RED HIDRAULICA PROVISIONAL L/50 m	UN	1.00
TEE GALVANIZADA 1 1/4"	UND	0.150	12,721.48	12.001	146,932.94	146,933	0.00%	99.85%	TUBERÍA DE A. G. SCH. 40 NTC 2505 INCLUYE ACCESORIOS 1.1/4	ML	77.00
TRITURADO DE 1"	M3	0.200	102,615.00	14.053	82,092.00	143,661	0.00%	99.85%	Caja de inspección de baja tensión y AP Enel CS 274	UND	4.00
		0.300	102,615.00	14.054	61,569.00				Caja de inspección vehicular Enel CS 280	UND	2.00
Interruptores automáticos termomagneticos tipo industrial 240 V, 25kA de 3x75A	UND	1.000	143,266.48	14.040	143,266.48	143,266	0.00%	99.85%	Suministro e instalación de los siguiente interruptores automáticos termomagnéticos tipo industrial 240 V, 25kA 3x75A	UND	1.00
ORGANIZADOR HORIZONTAL	UND	1.000	141,222.40	14.083	141,222.40	141,222	0.00%	99.86%	Organizador Horizontal (Solo equipos pasivos)	UND	1.00
REJILLA 5 X 4 TRAGANTE CÚPULA METÁLICA	UND	1.000	28,166.88	11.109	140,834.40	140,834	0.00%	99.86%	TRAGANTE EN ALUMINIO DE 5 x 4	UND	5.00
ÁNGULO DE 2" X 2" X 1/8"	ML	0.110	15,395.00	8.002	138,862.90	138,863	0.00%	99.86%	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	82.00
BREAKER ENCHUFABLE 3X40A	UND	1.000	46,096.40	14.036	92,192.80	138,289	0.00%	99.86%	Suministro e instalación de los siguiente interruptores automáticos	UND	2.00

									termomagnéticos enchufables 240 V, 10kA 3x40A		
		1.000	46,096.40	14.038	46,096.40				Suministro e instalación de los siguiente interruptores automáticos termomagnéticos tipo industrial 240 V, 25kA 3x40A	UND	1.00
REGLETA 20 PARES, CAT 5E, SIN BASE	UND	1.000	134,612.80	14.088	134,612.80	134,613	0.00%	99.87%	Regleta 20 Pares, Cat 5e, Sin Base (Solo equipos pasivos)	UND	1.00
VALVULA 1 1/4" DE GAS	UND	1.000	132,237.28	12.008	132,237.28	132,237	0.00%	99.87%	VALVULA PARA GAS 1,1/4	UND	1.00
CODO HIERRO DUCTIL RANURADO 4"	UND	0.030	29,327.00	13.001	118,774.35	129,332	0.00%	99.87%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	135.00
		0.030	29,327.00	13.030	10,557.72				TUBERÍA A. C. RAN. SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	12.00
TOMA TRIFASICO	UND	5.000	24,579.00	1.006	122,895.00	122,895	0.00%	99.87%	RED ELECTRICA PROVISIONAL L=50M	UN	1.00
ABRAZADERA TIPO PERA 3"	UND	1.000	4,092.23	11.132	81,844.60	122,767	0.00%	99.88%	ABRAZADERAS 3	UND	20.00
		1.000	4,092.23	11.035	40,922.30				SOPORTES PERA 3	UND	10.00
TUBERIA SCH 40 DE 1"	ML	1.050	38,660.80	11.017	121,781.52	121,782	0.00%	99.88%	TUBERIA HG Sch 40 INCLUYE ACCESORIOS 1	ML	3.00
ACCESORIOS POLIPROPILENO 1 1/2	UND	0.300	16,854.88	11.057	91,016.28	121,355	0.00%	99.88%	TUBERIA POLIPROPÍLENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1,1/2	UND	18.00
		0.300	16,854.88	11.063	30,338.76				TUBERIA POLIPROPÍLENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1,1/2	UND	6.00
SOPORTE TIPO HORQUILLA 1"	UND	1.000	2,059.58	13.027	119,455.64	119,456	0.00%	99.88%	ABRAZADERA TIPO HORQUIILLA 1	UND	58.00
UNION RIGIDA H.D. RANU MECH.....2"	UND	1.000	14,807.41	13.051	118,459.28	118,459	0.00%	99.88%	UNION RIGIDA RANURADA 2	UND	8.00
CONECTOR POLO A TIERRA	UND	9.000	6,221.60	14.069	55,994.40	118,210	0.00%	99.89%	Puesta a tierra de pararrayos, conformada por 9 varillas cobre-cobre de ø5/8x2.44 m, interconectadas entre si por un conductor desnudo de cobre #1/0 AWG directamente enterrado (Long: 163 m).	UND	1.00
		4.000	6,221.60	14.043	24,886.40				Puesta a tierra de subestación, con cuatro varillas C.W. De ø5/8x2.44 m, unidas entre sí mediante un conductor de cobre desnudo #2/0 AWG, con soldadura exotérmica, interconectada al neutro y la tierra del transformador. (Malla de 5x4 metros con reticulas de 1x1m).	UND	1.00
		4.000	6,221.60	14.123	24,886.40				Puesta a tierra de planta electrica de emergencia con cuatro varillas C.W. De ø5/8x2.44 m, unidas entre sí mediante un conductor de cobre desnudo #1/0 AWG, con soldadura exotérmica, interconectada al neutro y la tierra de la planta. (Malla de 5x5 metros).	UND	1.00
		1.000	6,221.60	14.044	12,443.20				Puesta a tierra de equipo de medida, con una varilla C.W. De ø5/8x2.44 m, interconectada al barraje neutro del armario con un conductor desnudo de cobre #1/0 AWG	UND	2.00
ACCESORIOS PVCP DE 1 1/4"	UND	0.806	5,327.95	11.044	115,877.79	115,878	0.00%	99.89%	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1 1/4 (PUNTO A.F. SANITARIO DE FLUXOMETRO)	UND	27.00
COPA EXCENTRICA 3"	UND	1.000	57,466.09	11.023	114,932.18	114,932	0.00%	99.89%	COPA EXCENTRICA 3	UND	2.00
DURANTA LIMON	UND	0.340	1,131.20	22.014	114,502.24	114,502	0.00%	99.89%	JARDINES CUBIERTAS VERDES SOBRE PLACA	M2	297.71
CODO ACERO SCH 40 1"	UND	0.198	3,960.00	13.006	113,691.60	113,692	0.00%	99.89%	TUBERÍA ACERO NEGRO ROSCADA 1 SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	145.00
UNION EMT 3/4"	UND	0.330	3,052.00	14.129	78,558.48	110,788	0.00%	99.90%	Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de sensor fotoeléctrico/térmico	UND	78.00

									incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"		
		0.330	3,052.00	14.134	18,128.88				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de pulsador y/o sirena incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4	UND	18.00
		0.330	3,052.00	14.136	11,078.76				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de módulo de relé incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UND	11.00
		0.330	3,052.00	14.130	1,007.16				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de panel de control incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UND	1.00
		0.330	3,052.00	14.135	1,007.16				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de módulo de supervisión incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4	UND	1.00
		0.330	3,052.00	14.137	1,007.16				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de circuito de notificación de alarma incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UND	1.00
ABRAZADERA AJUSTABLE 3/4"	UND	3.000	332.57	14.129	77,821.38	109,748	0.00%	99.90%	Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de sensor fotoeléctrico/térmico incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UND	78.00
		3.000	332.57	14.134	17,958.78				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de pulsador y/o sirena incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4	UND	18.00
		3.000	332.57	14.136	10,974.81				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de módulo de relé incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UND	11.00
		3.000	332.57	14.130	997.71				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de panel de control incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UND	1.00
		3.000	332.57	14.135	997.71				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de módulo de supervisión incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4	UND	1.00
		3.000	332.57	14.137	997.71				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de circuito de notificación de alarma incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UND	1.00
TAPON PVC S DE PRUEBA DE 2"	UND	1.000	1,463.00	11.083	39,501.00	106,799	0.00%	99.90%	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA LAVAMANOS)	UND	27.00
		1.000	1,463.00	11.084	20,482.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2(SALIDA SANITARIA DUCHAS)	UND	14.00
		1.000	1,463.00	11.087	13,167.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO POCETA ASEO (LLAVE MANG.) 2)	UND	9.00
		1.000	1,463.00	11.092	13,167.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SIFON DE PISO 2)	UND	9.00
		1.000	1,463.00	11.086	11,704.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA ORINAL)	UND	8.00
		1.000	1,463.00	11.085	4,389.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (SALIDA SANITARIA LAVAPLATOS)	UND	3.00
		1.000	1,463.00	11.009	1,463.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	UND	1.00
		1.000	1,463.00	11.088	1,463.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO LAVADORA 2)	UND	1.00
		1.000	1,463.00	11.089	1,463.00				SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2 (PUNTO LAVADERO 2)	UND	1.00
UNION GALVANIZADA 1 1/4"	UND	0.200	6,905.98	12.001	106,352.40	106,352	0.00%	99.90%	TUBERÍA DE A. G. SCH. 40 NTC 2505	ML	77.00

									INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4		
CURVA EMT 3/4"	UND	0.200	4,659.00	14.129	72,680.40	102,498	0.00%	99.90%	Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de sensor fotoeléctrico/térmico incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	78.00
		0.200	4,659.00	14.134	16,772.40				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de pulsador y/o sirena incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4	UN D	18.00
		0.200	4,659.00	14.136	10,249.80				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de módulo de relé incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	11.00
		0.200	4,659.00	14.130	931.80				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de panel de control incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	1.00
		0.200	4,659.00	14.135	931.80				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de módulo de supervisión incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4	UN D	1.00
		0.200	4,659.00	14.137	931.80				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de circuito de notificación de alarma incluyendo cajas, ducto EMT de 3/4"	UN D	1.00
CHAZO 1/4	UND	3.000	149.32	9.003	98,170.43	98,170	0.00%	99.91%	CIELO RASO DURASTIC	M2	219.15
GABINETE 0.60X0.30X0.20	UND	1.000	96,896.33	14.120	96,896.33	96,896	0.00%	99.91%	Caja para interruptor automático tipo industrial (con bornas y elementos de conexión, para planta eléctrica)	UN D	1.00
LADRILLO COCIDO	UND	134.000	723.00	1.005	96,882.00	96,882	0.00%	99.91%	RED HIDRAULICA PROVISIONAL L/50 m	UN	1.00
ACCESORIO POLIPROPILENO 1 1/4"	UND	0.300	12,330.08	11.056	77,679.42	96,175	0.00%	99.91%	TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	UN D	21.00
		0.300	12,330.08	11.062	18,495.10				TUBERIA POLIPROPILENO A.C. INCLUYE ACCESORIOS 1,1/4	UN D	5.00
ABRAZADERA TIPO PERA 2"	UND	1.000	2,046.11	11.130	96,167.17	96,167	0.00%	99.91%	ABRAZADERAS 2	UN D	47.00
CODO 90° H.D. RANU MECH.....2"	UND	0.250	11,346.00	13.003	53,893.50	85,095	0.00%	99.91%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	19.00
		0.250	11,346.00	13.031	19,855.50				TUBERÍA A. C. RAN. SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	7.00
		0.250	11,346.00	13.050	11,346.00				TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	4.00
TEE H.D. RANU MECH.....2"	UND	0.150	18,876.00	13.003	53,796.60	84,942	0.00%	99.92%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	19.00
		0.150	18,876.00	13.031	19,819.80				TUBERÍA A. C. RAN. SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	7.00
		0.150	18,876.00	13.050	11,325.60				TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	4.00
ELEVADOR EN BRONCE 1 1/4" PARA GAS	UND	1.000	84,500.64	12.004	84,500.64	84,501	0.00%	99.92%	ELEVADOR EN BRONCE 1,1/4	UN D	1.00
JAZMIN BLANCA	UND	0.080	3,393.60	22.014	80,825.29	80,825	0.00%	99.92%	JARDINES CUBIERTAS VERDES SOBRE PLACA	M2	297.71
CODO PVC P 90° DE 3/4"	UND	0.500	1,229.00	11.037	42,892.10	79,762	0.00%	99.92%	RED SUMINISTRO PVC 3/4	ML	69.80
		0.500	1,229.00	11.001	31,954.00				RED SUMINISTRO PVC 3/4	ML	52.00
		0.500	1,229.00	13.059	4,916.00				RED SUMINISTRO PVC 3/4	ML	8.00
BATERIA 12V-7AH	UND	1.000	79,070.88	14.128	79,070.88	79,071	0.00%	99.92%	Batería 12V 7 AH	UN D	1.00
TUBERIA EMT 1"	ML	6.300	12,162.00	14.113	76,620.60	76,621	0.00%	99.92%	Mástil antena de TV en tubo galvanizado de ø1x6 m (Incluyendo soporte y capacete) (Solo tubería y cajas)	UN D	1.00
SIFON DE PISO - 3"	UND	1.000	15,203.33	11.107	76,016.65	76,017	0.00%	99.92%	SIFON PISO 3	UN D	5.00
REJILLA CON SOSCO 3 X 2	UND	1.000	3,293.00	10.011	75,739.00	75,739	0.00%	99.93%	REJILLAS PLASTICAS SOSCO 3x2	UN D	23.00

PINTURA TIPO TRAFICO AMARILLA / NEGRA	GAL	0.010	110,685.00	7.009	75,265.80	75,266	0.00%	99.93%	DEMARCACION CON PINTURA TIPO TRAFICO E= 0.10 M (DEMARCACION PARQUEADEROS)	ML	68.00
CANASTILLA PARA LAVAPLATOS DE 4"	UND	1.000	24,097.00	15.018	72,291.00	72,291	0.00%	99.93%	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS DE SOBREPONER EN ACERO INOXIDABLE 120 X 60 cm (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND	3.00
CERCOS DE MADERA 0,10X0,10X3MTS	UND	0.217	21,481.49	6.006	71,862.70	71,863	0.00%	99.93%	MESON EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	M2	15.44
CINTA METALICA	ML	0.600	1,454.00	8.002	71,536.80	71,537	0.00%	99.93%	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	82.00
CODO PVC P 90° DE 1/2"	UND	0.500	785.00	11.036	70,650.00	70,650	0.00%	99.93%	RED SUMINISTRO PVC 1/2	ML	180.00
Caja de 40x40x10 cm	UND	1.000	70,473.76	14.111	70,473.76	70,474	0.00%	99.93%	Caja de 40x40x10 cm para amplificador de señal de antena de TV (Solo tubería y cajas)	UND	1.00
PEGANTE PARA GUARDAESCOBA VINISOL PL 285 750CM3	TARRO	0.004	25,904.48	10.013	69,869.91	69,870	0.00%	99.93%	GUARDAESCOBA EN VINILO ESPESOR 2MM DE 6.5 CMS COLOR GRIS	ML	673.38
NIPLE BRONCE CON TUERCA 2 1/2"	UND	1.000	69,331.00	13.009	69,331.00	69,331	0.00%	99.94%	SIAMESA INYECCIÓN 4x 2-1/2x2-1/2	UND	1.00
REGISTRO DE CORTINA RED-WHITE DE 3/4"	UND	1.000	68,917.00	11.079	68,917.00	68,917	0.00%	99.94%	REGISTRO 3/4	UND	1.00
PALMA REINA ALEJANDRA	UND	0.003	67,872.00	22.014	68,699.56	68,700	0.00%	99.94%	JARDINES CUBIERTAS VERDES SOBRE PLACA	M2	297.71
VALVULA ANTIFRAUDE DE 3/4" PARA AGUA	UND	1.000	68,324.48	13.065	68,324.48	68,324	0.00%	99.94%	VALVULA ANTIFRAUDE 3/4	UND	1.00
BASE PARA REGLETA DE 20 PARES	UND	1.000	67,872.00	14.089	67,872.00	67,872	0.00%	99.94%	Base Para Regleta de 20Pares (Solo equipos pasivos)	UND	1.00
CAJA 5800 PETIE	UND	1.000	2,410.00	14.079	67,480.00	67,480	0.00%	99.94%	SALIDA DE DATOS COMPLETA (INCLUYE FACE PLATE Y MARCACIÓN) (muro o canaleta)	UND	28.00
ESMALTE SINTETICO	GAL	0.002	96,227.00	5.015	66,464.14	66,464	0.00%	99.94%	CELOSIA TUBULAR PARA POLIDEPORTIVO, ASTM-4500 GRADO C, INCLUYE: CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS, VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNILLERIA, PINTURA Y PLATINERIA. CONTEMPLA TAMBIEN: FABRICACION, SUMINISTRO, MONTAJE (PARA CUBIERTA EN SALA DE MAQUINAS)	KG	383.72
COUPLING ACERO RANURADO 2 1/2"	UND	1.267	12,951.00	13.002	65,618.40	65,618	0.00%	99.94%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2,1/2	ML	4.00
TEE PVC P DE 1/2"	UND	1.000	1,014.00	11.045	27,378.00	64,896	0.00%	99.95%	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAMANOS)	UND	27.00
		1.000	1,014.00	11.046	14,196.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. DUCHA)	UND	14.00
		1.000	1,014.00	11.049	9,126.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LLAVE DE MANGUERA)	UND	9.00
		1.000	1,014.00	11.050	8,112.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F ORINAL)	UND	8.00
		1.000	1,014.00	11.048	3,042.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAPLATOS)	UND	3.00
		1.000	1,014.00	11.047	1,014.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. CALDERA)	UND	1.00
		1.000	1,014.00	11.051	1,014.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADORA)	UND	1.00
		1.000	1,014.00	11.052	1,014.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADERO)	UND	1.00
VALVULA 3/4" DE GAS	UND	1.000	21,526.00	12.010	64,578.00	64,578	0.00%	99.95%	VÁLVULA DE BOLA GAS 3/4	UND	3.00
VALVULA 1/2" PARA GAS	UND	1.000	15,819.83	12.018	31,639.66	63,279	0.00%	99.95%	PUNTO ESTUFAS	UND	2.00

		1.000	15,819.83	12.016	15,819.83				PUNTO CALDERA	UN D	1.00
		1.000	15,819.83	12.017	15,819.83				PUNTOS SECADORA	UN D	1.00
CLAVO COMUN HIERRO 2" CON CABEZA	LB	0.090	5,976.13	1.007	38,440.14	62,345	0.00%	99.95%	CERCA EN TELA VERDE H= 2.10M	ML	71.47
		4.000	5,976.13	1.004	23,904.52				CAMPAMENTO 18M2	UN	1.00
ABRAZADERA TIPO PERA 1.1/2"	UND	1.000	2,261.50	11.129	61,060.50	61,061	0.00%	99.95%	ABRAZADERAS 1,1/2	UN D	27.00
MARCACION TUBERIA CONTAC NARANJA	UND	1.000	2,156.00	14.079	60,368.00	60,368	0.00%	99.95%	SALIDA DE DATOS COMPLETA (INCLUYE FACE PLATE Y MARCACIÓN) (muro o canaleta)	UN D	28.00
EXTINTOR MULTIPROPOSITO 10LB	UND	1.000	59,599.00	13.070	59,599.00	59,599	0.00%	99.95%	EXTINTOR MULTIPROPOSITO 10L	UN D	1.00
Tapa Tomacorriente Doble Interperie	UND	1.000	29,298.08	14.014	58,596.16	58,596	0.00%	99.95%	Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro para intemperie	UN D	2.00
TUBERIA SCH 40 1/2"	ML	1.000	9,719.00	13.008	58,314.00	58,314	0.00%	99.95%	TUBERÍA A.C ROSCADA SCH 40 INCLUYE ACCESORIOS 1/2	ML	6.00
UNION 1" ACERO NEGRO	UND	0.099	4,042.00	13.006	58,023.20	58,023	0.00%	99.96%	TUBERÍA ACERO NEGRO ROSCADA 1 SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	145.00
TUBERIA CONDUFLEX DE 3/4"	ML	1.050	3,608.53	12.015	56,834.40	56,834	0.00%	99.96%	CONDUFLEX PROTECCION TUBERIAS 3/4	ML	15.00
LLAVE MANGUERA DE 1/2"	UND	1.000	18,474.00	15.010	55,422.00	55,422	0.00%	99.96%	LLAVE MANGUERA	UN D	3.00
LISTON EN MADERA ORDINARIA 2"X2"X3 MTS	UND	0.340	4,496.52	22.008	53,554.56	53,555	0.00%	99.96%	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 3000 PSI (ACCESO VEHICULAR)	M2	35.03
TACO ENCHUFABLE DE 20 HASTA 50 AMP	UND	4.000	13,154.72	1.006	52,618.88	52,619	0.00%	99.96%	RED ELECTRICA PROVISIONAL L=50M	UN	1.00
NIPLE HG 1" L=0.6M	UND	1.000	26,087.96	11.012	52,175.92	52,176	0.00%	99.96%	NIPLE H.G. L=0,60 PASAMURO 1	UN D	2.00
REJILLA DE VENTILACION 20X20	UND	1.000	8,514.00	12.012	51,084.00	51,084	0.00%	99.96%	REJILLAS DE VENTILACION	UN D	6.00
SEMICODO HN MECH 150 1"	UND	0.100	3,454.00	13.006	50,083.00	50,083	0.00%	99.96%	TUBERÍA ACERO NEGRO ROSCADA 1 SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	145.00
TORNILLERIA PARA CONEXIONES DE PUESTA A TIERRA	GLB	1.000	49,320.32	14.098	49,320.32	49,320	0.00%	99.96%	Tornilleria Para Conexiones de Puesta a Tierra	UN D	1.00
TOMA TRIFASICA NEMA	UND	1.000	24,579.00	14.015	49,158.00	49,158	0.00%	99.96%	Salida Toma Trifasica con polo a tierra en Muro	UN D	2.00
CODO PVC P 90° DE 1"	UND	0.500	2,405.00	11.038	48,701.25	48,701	0.00%	99.96%	RED SUMINISTRO PVC 1	ML	40.50
PLAQUETA DE IDENTIFICACION	UND	1.000	11,877.60	12.011	47,510.40	47,510	0.00%	99.97%	PLAQUETAS DE IDENTIFICACION	UN D	4.00
VALVULA DE CORTE ANTIFRAUDE 3/4	UND	1.000	46,605.44	11.005	46,605.44	46,605	0.00%	99.97%	VALVULA DE CORTE ANTIFRAUDE 3/4	UN D	1.00
NIPLE PASAMUROS 4"	UND	1.000	46,587.00	13.034	46,587.00	46,587	0.00%	99.97%	NIPLE PASAMUROS 4	UN D	1.00
CAJA DE PASO METALICA 25X25X12 CM	UND	1.000	46,492.32	14.112	46,492.32	46,492	0.00%	99.97%	Caja para mezclador de señal de 25x25x10 cm (Solo tuberia y cajas)	UN D	1.00
ABRAZADERA TIPO PERA 1.1/4	UND	1.000	1,809.20	11.128	45,230.00	45,230	0.00%	99.97%	ABRAZADERAS 1,1/4	UN D	25.00
MANILLA DESCARGA ELECTROSTATICA CABLE 1.8 MTS	GLB	1.000	43,664.32	14.097	43,664.32	43,664	0.00%	99.97%	Manilla Descarga Electrostática Cable 1.8Mts	UN D	1.00
SEMICODO HIERRO DUCTIL RANURADO 2"	UND	0.150	9,639.00	13.003	27,471.15	43,376	0.00%	99.97%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	19.00
		0.150	9,639.00	13.031	10,120.95				TUBERÍA A. C. RAN. SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	7.00
		0.150	9,639.00	13.050	5,783.40				TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	4.00
TAPON PVC S DE PRUEBA DE 3"	UND	1.000	1,854.00	11.091	42,642.00	42,642	0.00%	99.97%	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 3 (SIFON DE PISO 3)	UN D	23.00
MASTIL CON CAPACETE 1"	ML	1.000	42,318.19	14.113	42,318.19	42,318	0.00%	99.97%	Mástil antena de TV en tubo galvanizado de ø1x6 m (Incluyendo soporte y capacete) (Solo tuberia y cajas)	UN D	1.00
CODO GALVANIZADO 90° DE 1/2"	UND	1.000	10,490.75	12.018	20,981.50	41,963	0.00%	99.97%	PUNTO ESTUFAS	UN D	2.00
		1.000	10,490.75	12.016	10,490.75				PUNTO CALDERA	UN D	1.00
		1.000	10,490.75	12.017	10,490.75				PUNTOS SECADORA	UN D	1.00
CAJILLA PARA MEDIDOR DE 3/4"	UND	1.000	41,729.97	13.064	41,729.97	41,730	0.00%	99.97%	SUMINISTRO E INSTALACION CAJILLA MEDIDOR PARA Ø 3/4	UN D	1.00

soporte 2"	UND	0.500	2,731.00	13.003	25,944.50	40,965	0.00%	99.97%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	19.00
		0.500	2,731.00	13.031	9,558.50				TUBERÍA A. C. RAN. SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	7.00
		0.500	2,731.00	13.050	5,462.00				TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	4.00
UNIVERSAL HG Ø 1/2"	UND	1.000	10,121.00	12.018	20,242.00	40,484	0.00%	99.97%	PUNTO ESTUFAS	UN D	2.00
		1.000	10,121.00	12.016	10,121.00				PUNTO CALDERA	UN D	1.00
		1.000	10,121.00	12.017	10,121.00				PUNTOS SECADORA	UN D	1.00
TUBERIA A.G SCH40 3/4"	ML	1.000	13,488.43	13.062	40,465.29	40,465	0.00%	99.98%	TUBERIA H.G. INCLUYE ACCESORIOS 3/4	ML	3.00
TUBERÍA DE ACERO AL CARBON SCH 40 DE 1/2"	ML	1.000	10,074.47	12.018	20,148.94	40,298	0.00%	99.98%	PUNTO ESTUFAS	UN D	2.00
		1.000	10,074.47	12.016	10,074.47				PUNTO CALDERA	UN D	1.00
		1.000	10,074.47	12.017	10,074.47				PUNTOS SECADORA	UN D	1.00
TAPA MACHO EN BRONCE 2 1/2"	UND	1.000	39,455.00	13.009	39,455.00	39,455	0.00%	99.98%	SIAMESA INYECCIÓN 4x 2-1/2x2-1/2	UN D	1.00
ARENA LAVADA DE RIO	M3	0.030	95,265.00	11.139	20,005.65	39,059	0.00%	99.98%	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60 (NO INCLUYE TAPA)	UN D	7.00
		0.050	95,265.00	11.140	9,526.50				CAJAS DE INSPECCION 70x70cms NS-068	UN D	2.00
		0.050	95,265.00	11.141	9,526.50				CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80 (NO INCLUYE TAPA)	UN D	2.00
TAPON PVC P DE 1/2" ROSCADO	UND	1.000	598.00	11.045	16,146.00	38,272	0.00%	99.98%	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAMANOS)	UN D	27.00
		1.000	598.00	11.046	8,372.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. DUCHA)	UN D	14.00
		1.000	598.00	11.049	5,382.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LLAVE DE MANGUERA)	UN D	9.00
		1.000	598.00	11.050	4,784.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F ORINAL)	UN D	8.00
		1.000	598.00	11.048	1,794.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAPLATOS)	UN D	3.00
		1.000	598.00	11.047	598.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. CALDERA)	UN D	1.00
		1.000	598.00	11.051	598.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADORA)	UN D	1.00
		1.000	598.00	11.052	598.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADERO)	UN D	1.00
BISAGRA 3" X 3"	UND	6.000	6,345.00	1.004	38,070.00	38,070	0.00%	99.98%	CAMPAMENTO 18M2	UN	1.00
VALVULA 1" DE GAS	UND	1.000	36,145.00	12.009	36,145.00	36,145	0.00%	99.98%	VÁLVULA DE BOLA GAS 1	UN D	1.00
CURVAS CONDUIT DE 1"	UND	0.330	2,185.00	14.071	36,052.50	36,053	0.00%	99.98%	Bajante para puesta a tierra de pararrayos en tubería PVC 1 (embebida en muro o en piso) y cable de cobre 1/0 AWG desnudo, desde cubierta hasta cajas de inspección de puesta a tierra	ML	50.00
ABRAZADERA TIPO PERA 6"	UND	1.000	8,830.60	11.134	35,322.40	35,322	0.00%	99.98%	ABRAZADERAS 6	UN D	4.00
ADAPTADOR PVC P MACHO DE 1/2"	UND	1.000	529.00	11.045	14,283.00	33,856	0.00%	99.98%	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAMANOS)	UN D	27.00
		1.000	529.00	11.046	7,406.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. DUCHA)	UN D	14.00
		1.000	529.00	11.049	4,761.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LLAVE DE MANGUERA)	UN D	9.00
		1.000	529.00	11.050	4,232.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F ORINAL)	UN D	8.00
		1.000	529.00	11.048	1,587.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAPLATOS)	UN D	3.00
		1.000	529.00	11.047	529.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2	UN D	1.00

									(PUNTO A.F. CALDERA)		
		1.000	529.00	11.051	529.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADORA)	UN D	1.00
		1.000	529.00	11.052	529.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADERO)	UN D	1.00
LIRIO DE PARAMO AMARILLO	UND	0.050	2,262.40	22.014	33,676.96	33,677	0.00%	99.98%	JARDINES CUBIERTAS VERDES SOBRE PLACA	M2	297.71
PINO RATRERO VERDES ENANNO	UND	0.010	11,312.00	22.014	33,676.96	33,677	0.00%	99.98%	JARDINES CUBIERTAS VERDES SOBRE PLACA	M2	297.71
TUBERIA CONDUFLEX 1"	ML	1.000	5,407.14	12.014	32,442.84	32,443	0.00%	99.98%	CONDUFLEX PROTECCION TUBERIAS 1	ML	6.00
GRASA LUBRICANTE	KG	0.003	63,347.20	13.001	25,655.40	32,243	0.00%	99.98%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	135.00
		0.002	63,347.20	13.003	2,407.11				TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	19.00
		0.003	63,347.20	13.030	2,280.48				TUBERÍA A. C. RAN. SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 4	ML	12.00
		0.002	63,347.20	13.031	886.83				TUBERÍA A. C. RAN. SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	7.00
		0.002	63,347.20	13.002	506.76				TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2,1/2	ML	4.00
		0.002	63,347.20	13.050	506.76				TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	4.00
COPA CONCENTRICA 2"	UND	1.000	10,600.76	11.024	21,201.52	31,802	0.00%	99.98%	COPA CONCENTRICA 2	UN D	2.00
		1.000	10,600.76	13.042	10,600.76				COPA CONCENTRICA DE 2	UN D	1.00
TUBERIA PVC CONDUIT DE 1 1/2"	ML	1.050	10,092.00	14.023	31,789.80	31,790	0.00%	99.99%	TUBERÍA PVC CONDUIT 1 1/2	ML	3.00
SOPORTE TIPO HORQUILLA 2 1/2"	UND	1.000	5,249.90	13.023	31,499.40	31,499	0.00%	99.99%	ABRAZADERA TIPO HORQUILLA 2,1/2	UN D	6.00
NIPLE PASAMURO 2"	UND	1.000	29,974.54	13.033	29,974.54	29,975	0.00%	99.99%	NIPLE PASAMUROS 2	UN D	1.00
TERMINAL CONDUIT 1/2"	UND	2.100	250.00	14.079	14,700.00	29,700	0.00%	99.99%	SALIDA DE DATOS COMPLETA (INCLUYE FACE PLATE Y MARCACIÓN) (muro o canaleta)	UN D	28.00
		2.000	250.00	14.115	5,500.00				Salida para HDMI de muro (incluye tramo desde bandeja o canaleta, incluye aparato) (Solo tubería y cajas)	UN D	11.00
		2.000	250.00	14.114	5,000.00				Salida para TV de muro (incluye tramo desde bandeja o canaleta, incluye aparato) (Solo tubería y cajas)	UN D	10.00
		2.000	250.00	14.107	3,500.00				Salida para cantonera eléctrica en muro (Solo tubería y cajas)	UN D	7.00
		2.000	250.00	14.105	500.00				Salida para control de sonido de muro (incluye tramo desde bandeja o canaleta) (Solo tubería y cajas)	UN D	1.00
		2.000	250.00	14.108	500.00				Salida para cantonera eléctrica en piso (Solo tubería y cajas)	UN D	1.00
UNION UNIVERSAL PVC 3/4"	UND	1.000	7,268.00	11.010	21,804.00	29,072	0.00%	99.99%	UNIVERSAL PVC P 3/4	UN D	3.00
		1.000	7,268.00	11.079	7,268.00				REGISTRO 3/4	UN D	1.00
Toma doble Polo a Tierra Leviton	UND	1.000	14,297.00	14.014	28,594.00	28,594	0.00%	99.99%	Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro para intemperie	UN D	2.00
CONCRETO 2000 PSI	M3	0.080	350,819.00	22.009	28,065.52	28,066	0.00%	99.99%	CICLOPARQUEADERO M101 TIPO 2	UN D	1.00
TAPON PVC P DE 1/2" SOLDADO	UND	1.000	431.00	11.045	11,637.00	27,584	0.00%	99.99%	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAMANOS)	UN D	27.00
		1.000	431.00	11.046	6,034.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. DUCHA)	UN D	14.00
		1.000	431.00	11.049	3,879.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LLAVE DE MANGUERA)	UN D	9.00
		1.000	431.00	11.050	3,448.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F ORINAL)	UN D	8.00

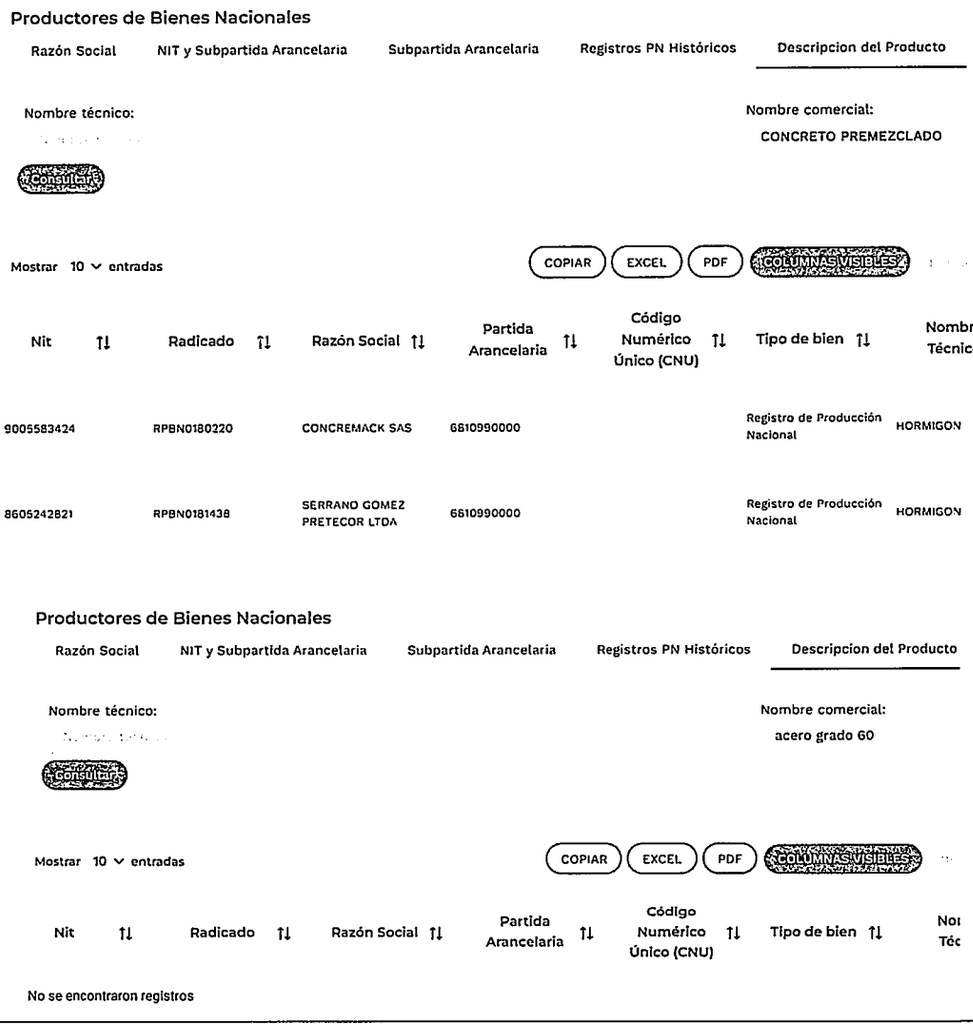
		1.000	431.00	11.048	1,293.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. LAVAPLATOS)	UN D	3.00
		1.000	431.00	11.047	431.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F. CALDERA)	UN D	1.00
		1.000	431.00	11.051	431.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADORA)	UN D	1.00
		1.000	431.00	11.052	431.00				PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2 (PUNTO A.F LAVADERO)	UN D	1.00
NIPLE PASAMUROS 1 1/2"	UND	1.000	27,256.26	13.035	27,256.26	27,256	0.00%	99.99%	NIPLE PASAMUROS 1,1/2	UN D	1.00
GANCHO TEJA	UND	28.000	948.00	1.004	26,544.00	26,544	0.00%	99.99%	CAMPAMENTO 18M2	UN	1.00
MANGUERA PARA LAVAPLATOS 1/2 x 1/2"	UND	2.000	4,337.00	15.018	26,022.00	26,022	0.00%	99.99%	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS DE SOBREPONER EN ACERO INOXIDABLE 120 X 60 cm (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UN D	3.00
BASE EXTINTOR	UND	1.000	24,230.30	13.070	24,230.30	24,230	0.00%	99.99%	EXTINTOR MULTIPROPOSITO 10L	UN D	1.00
UNION UNIVERSAL PVC P DE 1 1/4"	UND	1.000	22,510.88	11.077	22,510.88	22,511	0.00%	99.99%	REGISTRO PASO DIRECTO RED WHITE 1,1/4	UN D	1.00
UNION UNIVERSAL PVC P DE 1 1/2"	UND	1.000	22,008.00	11.076	22,008.00	22,008	0.00%	99.99%	REGISTRO 1 1/2	UN D	1.00
ABRAZADERA TIPO PERA 2.1/2"	UND	1.000	3,661.47	11.131	21,968.82	21,969	0.00%	99.99%	ABRAZADERAS 2-½	UN D	6.00
MARQUILLAJE DE IDENTIFICACION	UND	1.000	2,036.16	14.103	20,361.60	20,362	0.00%	99.99%	Marquilla para Identificar el Cable de Conexión del Sistema de Puesta a Tierra de Telecomunicaciones a la Tierra Eléctrica Juego 10U con Amarres	UN D	10.00
ABRAZADERA TIPO PERA 1"	UND	1.000	1,723.04	11.127	18,953.44	18,953	0.00%	99.99%	ABRAZADERAS 1	UN D	11.00
PEGACOR INTERIOR	KG	0.200	2,056.00	10.011	9,457.60	18,710	0.00%	99.99%	REJILLAS PLASTICAS SOSCO 3x2	UN D	23.00
		0.250	2,056.00	10.017	9,252.00				REJILLAS PLASTICAS TRAGANTE SOSCO 4" X 3"	UN D	18.00
PERNOS ESTRUCTURA METALICA	KG	0.006	7,872.00	5.015	18,123.10	18,123	0.00%	99.99%	CELOSIA TUBULAR PARA POLIDEPORTIVO, ASTM-4500 GRADO C, INCLUYE: CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS, VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNILLERIA, PINTURA Y PLATINERIA. CONTEMPLA TAMBIEN: FABRICACION, SUMINISTRO, MONTAJE (PARA CUBIERTA EN SALA DE MAQUINAS)	KG	383.72
CAJA RAWELT 5 SALIDAS CRUZ 1"	UND	1.000	17,250.80	14.113	17,250.80	17,251	0.00%	99.99%	Mástil antena de TV en tubo galvanizado de o1x6 m (Incluyendo soporte y capacete) (Solo tubería y cajas)	UN D	1.00
ACCESORIOS HG 1 1/2	UND	0.300	9,476.74	11.016	17,058.12	17,058	0.00%	99.99%	TUBERIA HG Sch 40 INCLUYE ACCESORIOS 1,1/2	ML	6.00
CODO 90° H.D. RANU MECH.....2-1/2"	UND	0.250	16,900.00	13.002	16,900.00	16,900	0.00%	99.99%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2,1/2	ML	4.00
TEE H.D. RANU MECH.....2-1/2"	UND	0.150	27,952.00	13.002	16,771.20	16,771	0.00%	99.99%	TUBERÍA A.C RANURADA SCH 10 INCLUYE ACCESORIOS 2,1/2	ML	4.00
ACCESORIOS HG 2"	UND	0.300	13,676.66	11.015	16,412.00	16,412	0.00%	99.99%	TUBERIA HG Sch 40 INCLUYE ACCESORIOS 2	ML	4.00
CABLE HF FR # 14	ML	2.790	2,890.22	14.014	16,127.42	16,127	0.00%	100.00%	Salida Toma monofásica doble con polo a tierra en muro para intemperie	UN D	2.00

TOTAL	5,566,125,447	100.00%

SUMATORIA DE INCIDENCIA DE LOS INSUMOS POR DEBAJO DEL 80%	80.00%
No. DE INSUMOS EN LA SUMATORIA	56
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LOS BIENES (PROMEDIO)	1.43%

BIENES RELEVANTES (aquellos cuyo % de participación sea igual o superior al promedio calculado anteriormente)		13	
No.	**BIENES RELEVANTES**	**% DE INCIDENCIA**	**VALOR**
1	CONCRETO 3000 PSI.	11.36%	632,041,784
2	ACERO G-60	7.89%	439,078,670
3	CONCRETO 1500 PSI PREMEZCLADO	7.18%	399,558,089
4	CONCRETO 3000 PSI TREMIE PREMEZCLADO	6.68%	372,019,670
5	PANEL FENOLICO TRESPA METEON O SIMILAR, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE PINTADA Y ACCESORIOS DE ANCLAJE	5.49%	305,692,081
6	BENTONITA	2.66%	147,998,355
7	PLANTA ELECTRICA 165 KW - 206 KVA NOMINALES 220V / TRIFASICA / DIESEL	2.36%	131,358,536
8	FACHADA EN VIDRIO h=5m INCLUYE 4 PUERTAS VEHICULARES h-4.10m, INCLUYE ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	2.21%	122,888,026
9	MALLA ELECTROSOLDADA 60000 PSI	2.17%	120,769,080
10	VENTANERIA PARA FACHADA EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR BLANCO, JUNTA PERDIDA CRISTAL LAMINADO CRUDO 4+4 INCOLORO, (INCLUYE ESTRUCTURA Y SOPORTES DE FIJACIÓN)	1.98%	110,309,446
11	PISO PORCELANATO 60X60	1.87%	104,058,573
12	PALA AUXILIAR 535	1.66%	92,553,930
13	DIVISIONES EN ACERO INOXIDABLE PARA SANITARIO	1.57%	87,577,612

Se verificó el día **29 de octubre de 2026** el Registro de Productores de Bienes Nacionales, dejando el siguiente registro de lo encontrado.



Productores de Bienes Nacionales

Razón Social | NIT y Subpartida Arancelaria | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripcion del Producto

Nombre técnico:

Nombre comercial: CONCRETO PREMEZCLADO

Consultar

Mostrar 10 entradas — COPIAR | EXCEL | PDF | COLUMNAS VISIBLES

Nit	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nombre Técnico
9005583424	RPBN0180220	CONCREMACK SAS	6810990000		Registro de Producción Nacional	HORMIGON
8605242821	RPBN0181438	SERRANO GOMEZ PRETECOR LTDA	6810990000		Registro de Producción Nacional	HORMIGON

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social | NIT y Subpartida Arancelaria | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripcion del Producto

Nombre técnico:

Nombre comercial: acero grado 60

Consultar

Mostrar 10 entradas — COPIAR | EXCEL | PDF | COLUMNAS VISIBLES

Nit	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nor Téc

No se encontraron registros

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social | NIT y Subpartida Arancelaria | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripcion del Producto

Nombre técnico:

Nombre comercial: panel fenólico

Consultar

Mostrar 10 entradas

COPIAR | EXCEL | PDF | COLUMNAS VISIBLES

Nit	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nor Téc

No se encontraron registros

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social | NIT y Subpartida Arancelaria | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripcion del Producto

Nombre técnico:

Nombre comercial: bentonita

Consultar

Mostrar 10 entradas

COPIAR | EXCEL | PDF | COLUMNAS VISIBLES

Nit	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nor Téc

No se encontraron registros

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social | NIT y Subpartida Arancelaria | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripcion del Producto

Nit:

Razón Social: planta eléctrica

Consultar

Mostrar 10 entradas

COPIAR | EXCEL | PDF | COLUMNAS VISIBLES

Nit	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Ciudad

No se encontraron registros

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social | NIT y Subpartida Arancelaria | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripcion del Producto

Nit:

Razón Social: fachada en vidrio

Consultar

Mostrar 10 entradas

COPIAR | EXCEL | PDF | COLUMNAS VISIBLES

Nit	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Ciudad

No se encontraron registros

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social | NIT y Subpartida Arancelaria | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripcion del Producto | Regist

Nombre técnico:

Nombre comercial: malla electrosoldada

Consultar

Mostrar 10 entradas — COPIAR | EXCEL | PDF | COLUMNAS VISIBLES

Nit	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nombre Técnico
8909323898	RPBN0198321	TERNIUM COLOMBIA SAS	7314200000		Registro de Producción Nacional	Malla Electrosoldada a partir de grafiles obtenidos mediante laminación en frio

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social | NIT y Subpartida Arancelaria | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripcion del Producto

Nit:

Razón Social: ventaneria

Consultar

Mostrar 10 entradas — COPIAR | EXCEL | PDF | COLUMNAS VISIBLES

Nit	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Ciudad

No se encontraron registros

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social | NIT y Subpartida Arancelaria | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripcion del Producto

Nombre técnico:

Nombre comercial: porcelanato

Consultar

Mostrar 10 entradas — COPIAR | EXCEL | PDF | COLUMNAS VISIBLES

Nit	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nor Téc

No se encontraron registros

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social | NIT y Subpartida Arancelaria | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripcion del Producto

Nombre técnico:

Nombre comercial: pala auxiliar

Consultar

Mostrar 10 entradas — COPIAR | EXCEL | PDF | COLUMNAS VISIBLES

Nit	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nor Téc

No se encontraron registros

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social | NIT y Subpartida Arancelaria | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripcion del Producto

Nombre técnico:

Nombre comercial: divisiones en acero

Consultar

Mostrar 10 entradas

COPIAR | EXCEL | PDF | COLUMNAS VISIBLES

Nit	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	No Téc
No se encontraron registros						

Se verificó que dos de los bienes relevantes se encuentran incluidos en el Registro. Por lo anterior expuesto, el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo se otorgarán a los Proponentes que se comprometan a adquirir los bienes nacionales relevantes para el cumplimiento del contrato.

No.	BIEN RELEVANTE	PROVEEDOR	RADICADO	FECHA DE VIGENCIA	No. DE PARTIDA ARANCELARIA	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	PUNTAJE INDIVIDUAL
1	CONCRETO PREMEZCLADO	CONCREMACK SAS	RPBN0180220	03-02-2027	6810990000	25.22%	18.42
		SERRANO GOMEZ PRETECOR LTDA.	RPBN0181438	11-03-2027			
2	MALLA ELECTROSOLDADA	TERNIUM COLOMBIA SAS	RPBN0198321	28-10-2027	7314200000	2.17%	1.58

4.6. CONTRATO DE OBRA BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO

El contrato de obra bajo la modalidad llave en mano consiste en que el contratista se obliga a ejecutar la obra desde la fase inicial de diseño y hasta la puesta en marcha, que también puede denominarse contrato de Engineering, Procurement and Construction –EPC–. Estos contratos *"[...] están concebidos para su utilización en grandes proyectos, en los cuales la certidumbre sobre el precio final y sobre el plazo de terminación de la obra es esencial, en la medida en que suelen ser elementos clave para la obtención de financiación de los proyectos"*.

Según la *"Guía para Procesos de Contratación de Obra Pública"* expedida por la Agencia Nacional de Contratación, esta es una modalidad en la cual *"el contratista se compromete a realizar todas las labores relacionadas con la obra incluyendo los diseños, estudios de factibilidad, construcción, contratación del personal, instalaciones y suministros y la contraprestación a cargo del contratista es la obra terminada y en funcionamiento"*. De este modo, resulta claro que el contrato de obra **"llave en mano"** es un sistema de contratación para construcción de obras, en el que *"el contratista se compromete a llevar a cabo una obra totalmente, incluyendo estudios previos, diseños, suministro de equipos, ejecución de la obra en condiciones tales que, al finalizar la labor, le permita al contratante la puesta en marcha de obra en el momento en que se efectúe su entrega"*.

En todo caso, dicho contrato implica que el presupuesto corresponde a un valor previamente establecido que aplica como remuneración por todas las gestiones que adelanta el contratista. De tal modo, en dicha modalidad se requiere que el contratista: a) cumpla las obligaciones que hacen parte de cada una de las fases de ejecución del contrato, asumiendo los riesgos asociados a cada una de ellas; b) se haga cargo de verificar todas las interferencias que puedan presentarse entre las diferentes disciplinas a luz de las cuales se elaboran los estudios y diseños para la ejecución del proyecto; c) constituya garantías que amparen todas las fases del contrato.

Esta modalidad constituye una estrategia de optimización administrativa y blindaje financiero para el Municipio de Funza. Bajo este esquema, se garantiza la unidad de responsabilidad, al consolidar en un solo contratista tanto el desarrollo de la ingeniería de detalle (FASE I: ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS A NIVEL DE DETALLE Y LICENCIAMIENTO) como la ejecución material de la obra (FASE II: DEMOLICIÓN, CONSTRUCCION DE OBRA NUEVA Y ENTREGA FINAL), eliminando los conflictos técnicos y jurídicos recurrentes entre diseñadores y constructores independientes. El beneficio fundamental radica en la transferencia integral del riesgo de diseño y de suficiencia al contratista, quien asume la responsabilidad absoluta por la precisión de los estudios frente a la realidad constructiva del inmueble. De esta manera, el Municipio mitiga el riesgo de reclamaciones por errores de cálculo, omisiones en los planos o inconsistencias técnicas, asegurando

que el contratista responda por la funcionalidad total de la infraestructura y el cumplimiento de la norma NSR-10, garantizando así una mayor certidumbre presupuestal y una ejecución eficiente del erario público.

Adicionalmente, la implementación de este modelo garantiza una mayor eficiencia y efectividad en la gestión pública del proyecto. Al unificar la consultoría y la obra en un único proceso de selección, se eliminan los 'tiempos muertos' y la carga administrativa que supondría adelantar dos procesos de selección independientes, permitiendo una transición inmediata y sinérgica entre el diseño y la ejecución física. Esta continuidad operativa se traduce en una mayor efectividad, ya que el contratista, al ser el autor de la ingeniería de detalle, posee un conocimiento profundo de la solución técnica, lo que reduce drásticamente los errores de interpretación en campo y agiliza la toma de decisiones ante cualquier imprevisto. En última instancia, esta estrategia asegura que la obra sea entregada al servicio de la comunidad en un plazo optimizado, con una ejecución fluida y bajo estándares de calidad superiores, cumpliendo así con los objetivos de valor por dinero y oportunidad en la inversión estatal.

4.7. REGULACIONES ESPECÍFICAS DEL SECTOR

La Entidad ha identificado la regulación aplicable al mercado del objeto a contratar, así como la que regula la actividad de los proveedores y compradores.

4.7.1. Regulaciones del sector

Para las especificaciones técnicas de construcción de la infraestructura del Centro Deportivo de Disciplinas Mixtas, se adoptan como referencia principal las contenidas en el **Anexo 1 – Anexo Técnico**, el cual desarrolla de manera integral las condiciones aplicables a la ejecución del proyecto, las áreas mínimas por componente, las especificaciones de acabados, materiales y sistemas constructivos, las principales actividades a ejecutar, los requisitos del personal profesional y de la maquinaria, las normas técnicas obligatorias (NSR-10, RETIE, RETILAP, RITEL, RAS, Manual de Escenarios Deportivos del Ministerio del Deporte – Módulo-3, entre otras), las obligaciones en materia de señalización, permisos, licencias, gestión ambiental, social y de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como toda la información técnica relevante que el Contratista debe observar.

El **Anexo 1. Anexo Técnico** constituye el documento rector de las **especificaciones técnicas** del proyecto y prevalece sobre cualquier otra referencia genérica, debiendo el Contratista cumplir como mínimo con los espacios, áreas, acabados y estándares allí establecidos.

4.7.2. Cambios regulatorios y su impacto

No se han identificado modificaciones recientes o en curso a la normatividad regulatoria, que puedan afectar la viabilidad, costos y condiciones del proceso de selección.

4.8. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

El presente contrato requiere interventoría externa por lo cual el control y vigilancia del mismo será realizado por un consultor seleccionado mediante un proceso de selección por concurso de méritos abierto. El Municipio ejercerá la Supervisión del Contrato a través de la Secretaria de Infraestructura.

5. ASPECTOS AMBIENTALES Y SOCIALES

El Consultor deberá tener en cuenta que la ejecución del objeto contractual se ajuste a las disposiciones ambientales, en especial la Ley 99 de 1993 (Código Nacional de Recursos Naturales), el decreto 1076 de 2015, decreto 1079 de 2015 y demás decretos reglamentarios, de manera al momento de ejecución de las actividades propias del contrato, estas se ejecuten de manera sostenible y se minimice el impacto sobre el medio ambiente.

El Contratista está en obligación de elaborar y dar cumplimiento al Plan de Acción de Gestión Ambiental (PAGA) aprobado por la Interventoría. El PAGA detalla las acciones específicas que se llevarán a cabo para mitigar, prevenir y controlar los impactos ambientales identificados en el proyecto y propone acciones para prevenir o reducir dichos impactos.

En el marco de las Compras Públicas Sostenibles y Socialmente Responsables[8], durante la ejecución del contrato de obra, el Contratista debe dar cumplimiento a las disposiciones relacionadas con el adecuado aprovechamiento y uso de los recursos naturales, la gestión eficiente de la energía, el uso eficiente del agua, la gestión integral de residuos, la modalidad sostenible, las normas técnicas ambientales, etiquetas o certificados ambientales, control de la contaminación y el uso de materiales amigables con el medio ambiente, lo cual será verificado por la interventoría.

[8] Guía de Contratación Pública Sostenible y Socialmente Responsable. Agencia Nacional de Contratación y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Diciembre de 2024.

De la misma forma, dará cumplimiento a los criterios sociales, relacionados con la provisión de bienes y servicios por parte de alguno de los sujetos de especial protección constitucional, promoción del empleo local, perspectiva de género promoviendo la inclusión de diferentes grupos vulnerables en el mercado laboral, tales como la contratación de mujeres y población LGTBIQ+: madres cabeza de hogar, personas de la comunidad LGTBIQ+, personas sin cualificación educativa, víctimas del conflicto armado y población pospenada o personas que se encuentran cumpliendo pena con permiso de trabajo, libertad condicional o suspensión provisional de pena con autorización de trabajo, complementarias o adicionales a las existentes al momento de iniciar el proceso contractual; y de personas con discapacidad.

6. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El análisis se iniciará con la revisión de las contrataciones anteriores que el municipio y otras entidades estatales han realizado en años anteriores, con objetos relacionados con **construcción de edificaciones de infraestructura social.** Se recolectará la información necesaria para determinar las condiciones en que se adquiere el servicio y las mejores prácticas e información que pueda ser pertinente para el proceso de contratación que se llevará a cabo.

Para ello, se utilizará la información de los diferentes procesos por la modalidad de Licitación Pública que se realizan a través del SECOP y que se pueden consultar en el Modelo de Abastecimiento estratégico (MAE).

6.1. ADQUISICIONES PREVIAS DEL MUNICIPIO DE FUNZA

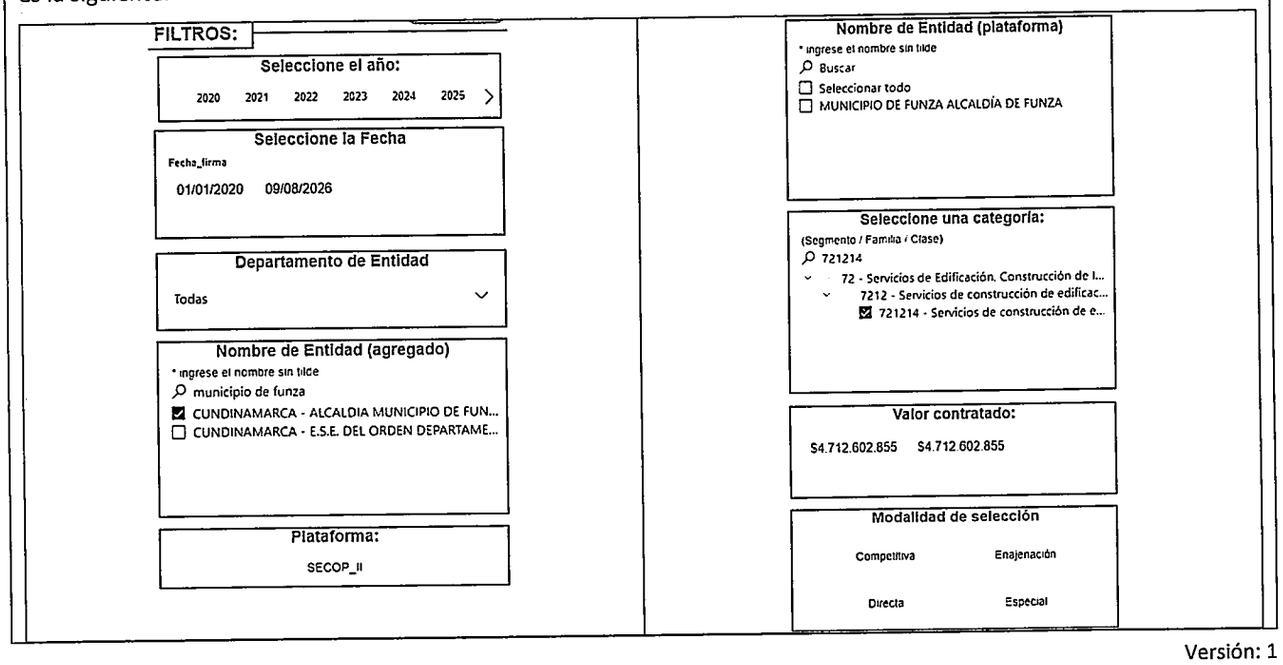
En el Municipio de Funza en los últimos años se han llevado a cabo los siguientes procesos de selección por licitación pública para la contratación de **construcción de edificaciones de infraestructura social.**

HISTORICO ENTIDAD	No. DE PROCESO SECOP	VALOR CONTRATO	OBJETO CONTRACTUAL - LINK SECOP
Municipio de Funza	LP-025-2021 CO1.PCCNTR.3115764	5,400,185,465	CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE CIENCIA, INVESTIGACION, TECNOLOGIA E INNOVACION - CITI DEL MUNICIPIO DE FUNZA, CUNDINAMARCA https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2379466
Municipio de Funza	LP-010-2021 CO1.PCCNTR.2894148	11,915,840,799	OBRAS DE ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPLEJO UNIVERSITARIO Y SENA, EN EL EDIFICIO LOCALIZADO EN LA CARRERA 13 No 13-04 EN EL BARRIO CENTRO DEL MUNICIPIO DE FUNZA, CUNDINAMARCA. https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2128575

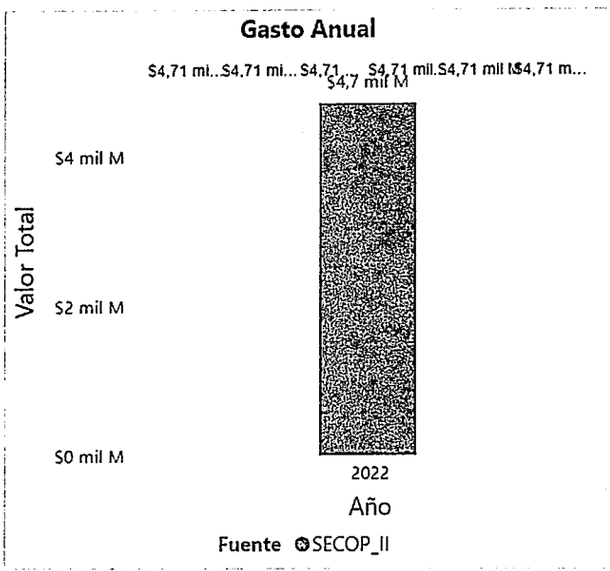
Tabla 13. Histórico de adquisiciones de bienes y servicios similares al objeto a contratar en el Municipio de Funza. Fuente: Elaboración propia

6.2. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO PARA LOS BIENES, OBRAS Y SERVICIOS A CONTRATAR, EN EL MUNICIPIO DE FUNZA

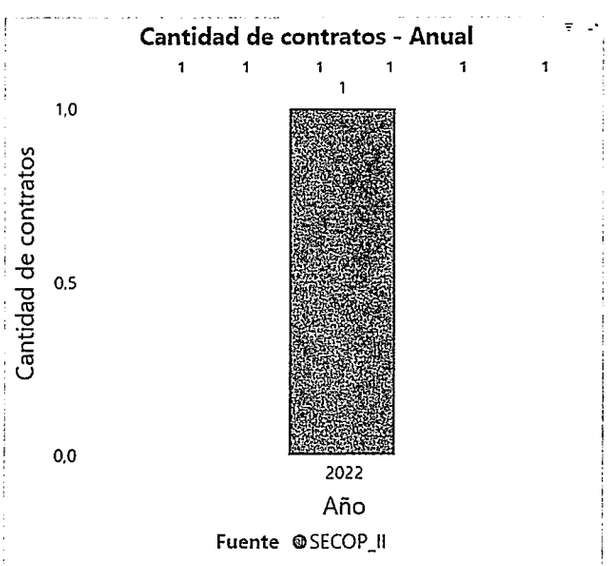
De acuerdo con la consulta realizada a la herramienta de Análisis de la Demanda que provee el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), se han identificado las necesidades de compra en los últimos años para el Municipio de Funza, en bienes, obras o servicios clasificados en la Clase **72121400 Servicio de Construcción de Edificios Públicos Especializados,** es la siguiente:



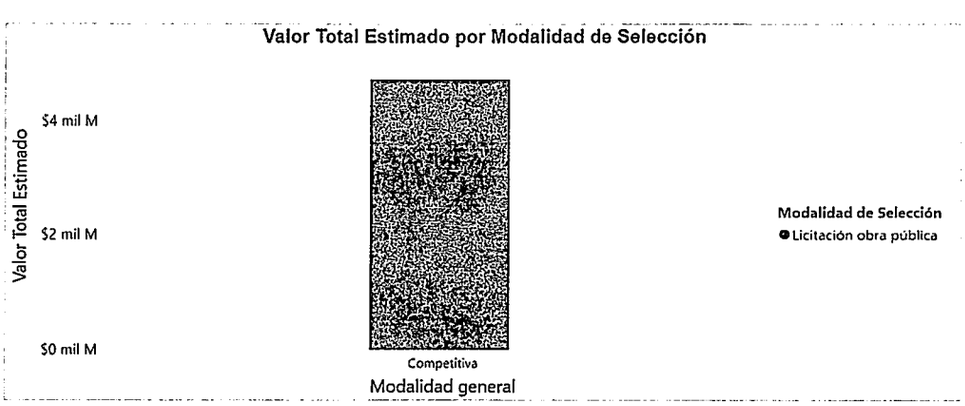
6.2.1. Gasto histórico anual 2020-2026



6.2.2. Número de contrato 2020-2026



6.2.3. Modalidad de selección utilizada 2020-2026



6.2.4. Principales proveedores de los bienes, obras o servicios en el Municipio de Funza, Cundinamarca 2020-2026

Proveedores	Valor Total Estimado
UT CASA MATERNA FUNZA	$4.712.602.855

6.3. ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES

De la misma forma, se ha identificado una muestra de procesos de selección por Licitación Pública que se han llevado a cabo en los últimos años en otras entidades estatales del país, con relación a la contratación **de Construcción de Edificaciones de Infraestructura Social** en la modalidad llave en mano y que se relacionan a continuación.

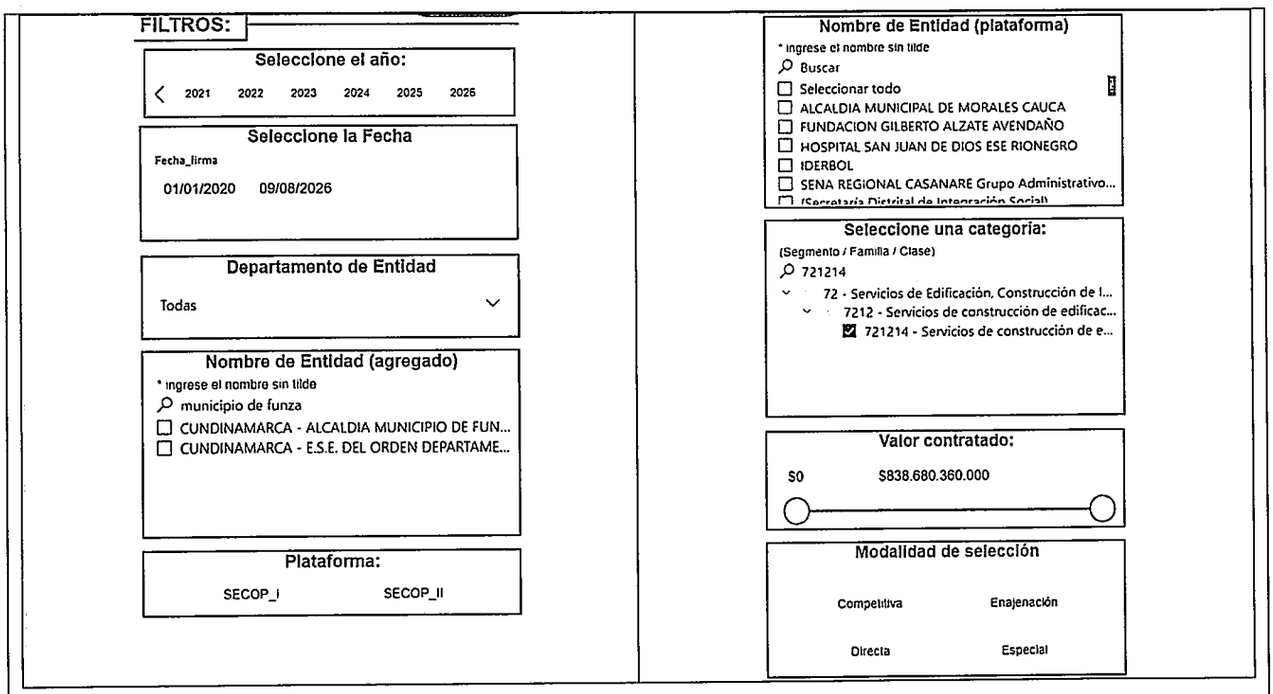
ENTIDAD	NUMERO DE PROCESO SECOP	VALOR CONTRATATADO	OBJETO CONTRACTUAL - LINK SECOP
META - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CUBARRAL	LP 003 DE 2026	2,648,642,027	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEROS PARA EL MUNICIPIO CUBARRAL – META https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=26-21-53714
BOLÍVAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE REGIDOR	LP-007-2026	730,000,000	OBRAS CIVILES PARA EL MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DE REGIDOR, DEPARTAMENTO BOLÍVAR https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=26-21-54509
HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS Y MATERNO INFANTIL	HUSJDMI-LIC-073-2026	182,948,854,297	CONSTRUCCION BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO DEL PROYECTO DENOMINADO HOSPITAL DE PAZ EN EL MUNICIPIO DE CUMARAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10388677&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
GOBERNACION DEL MAGDALENA	LP-009-2026	9,282,585,866	CONSTRUCCIÓN DE PUESTOS DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10248829&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
RAMA JUDICIAL – DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE CARTAGENA	Licitación Pública No. 1-2026	15,731,986,635	CONSTRUCCIÓN DEL PALACIO DE JUSTICA DE MAGANGUÉ-BOLÍVAR https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10227587&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	072-00-A-COFAC-DIFRA-2026	8,250,000,000	OBRA PUBLICA PARA LA CONSTRUCCION DE LA FASE IV DEL CENTRO DE INSTRUCCION EN CAIDA LIBRE E INVESTIGACION AERONAUTICA DE LA FAC EN LAS INSTALACIONES DEL MUSEO AEROESPACIAL EN TOCANCIPA – CUNDINAMARCA https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10161127&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MADRID CUNDINAMARCA	LP-001-2026	13,855,863,431	CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE VIDA SENSORIAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA. https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10141405&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
ALCALDÍA DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS	LP-SICC-001-2026	29,915,100,400	COMPLEMENTACIÓN, AJUSTE, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y EJECUCIÓN DE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DE CASAS DE JUSTICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10203833&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
GOBERNACIÓN NORTE DE SANTANDER	LP-SPPEE-02837-2025	16,891,679,662	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE: EL DIAGNÓSTICO INTEGRAL, ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA Y CONSTRUCCIÓN DE 144 VIVIENDAS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS SUBSIDIOS FAMILIARES DE VIVIENDA RURAL BAJO LA MODALIDAD DE VIVIENDA NUEVA EN ESPECIE, EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER. https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8883874&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
MUNICIPIO DE COVARACHIA	LP-02-2025	3,342,745,953	LLAVE EN MANO PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DE LA ESTACION DE POLICIA EN EL MUNICIPIO DE COVARACHIA DEPARTAMENTO DE BOYACA LLAVE EN MANO https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9376679&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
ALCALDIA DE SESQUILE	LP N 006 2025	1,350,000,000	CONTRATAR, BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO, LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, OBTENCIÓN DE LICENCIAS Y LA CONSTRUCCIÓN DE AULAS, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL MÉNDEZ ROZO - SEDE EL HATO, DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ,

			CUNDINAMARCA https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10002973&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
MUNICIPIO DE RIO DE ORO	RDO-LP-003-2025	2,190,276,333	CONSTRUCCIÓN PROYECTO LLAVE EN MANO A PRECIO GLOBAL FIJO SIN FORMULA DE REAJUSTE DE LOS DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL PUESTO DE SALUD CORREGIMIENTO DIEGO HERNÁNDEZ DEL MUNICIPIO DE RÍO DE ORO DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9252736&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR	CAR-LP-017-2025	22,277,942,661	CONTRATAR BAJO EL SISTEMA LLAVE EN MANO, LOS DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, ESTUDIOS TÉCNICOS A NIVEL DE DETALLE Y LICENCIAMIENTO, DEMOLICIÓN Y POSTERIOR CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA SEDE CASA CAR LOCALIZADA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., Y LA CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA SEDE DE LA DIRECCION REGIONAL ALMEIDAS-GUATAVITA LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE CHOCONTA, CUNDINAMARCA https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8905188&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
LICEOS DEL EJERCITO	084-LPOP-CELIC-2025	2,413,768,099	CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y EJECUCIÓN PARA LOS PROYECTOS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LAS SEDES DE LOS LICEOS DEL EJERCITO A NIVEL NACIONAL, COLEGIO DE BACHILLERATO PATRIA Y LICEO COLOMBIA UBICADOS EN LA CIUDAD DE BOGOTA, D.C Y LICEO PICHINCHA UBICADO EN LA CIUDAD DE CALI - VALLE DEL CAUCA PARA LA VIGENCIA 2025 https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8462985&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES	246COGFM DIADF 2025	2,200,000,000	CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO DEL PROYECTO DISEÑO, ADECUACIÓNES, INSTALACIÓNES, DOTACIÓNES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA ESTRUCTURA PARA EL SOPORTE DE LA CUBIERTA DEL ÁREA IMPRENTA Y PUBLICACIONES DEL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES A EJECUTAR EN LA VIGENCIA (2025) DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO. https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8504008&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
ICCU	ICCU-LP-004-2025	16,195,068,343	CONTRATO LLAVE EN MANO PARA LA CONSTRUCCIÓN, DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA - I.E.D INTEGRADA DE SUTATAUSA - SEDE BACHILLERATO, MUNICIPIO DE SUTATAUSA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8366191&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
CENTRAL ADMINISTRATIVA ESPECIALIZADA INGENIEROS CENAC INGENIEROS	333-LPOP-CENAC INGENIEROS-2024	15,879,127,952	CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO DE LOS PROYECTOS FRENTE I : ESTUDIOS, DISEÑOS,TRAMITE DE PERMISOS, LICENCIAS PARA LA CONSTRUCCION DEL ALOJAMIENTO DE TROPA TIPO I 3 PISOS A DESARROLLARSE EN EL BATALLON DE INFANTERIA No.4 GENERAL ANTONIO NARIÑO BINAR 4, UBICADO EN SANTA CRUZ DE MOMPOX - BOLIVAR ; FRENTE II ESTUDIOS, DISEÑOS,TRAMITE DE PERMISOS, LICENCIAS PARA LA CONSTRUCCION DEL ALOJAMIENTO DE TROPA MIXTO DOS PISOS A DESARROLLARSE EN EL BATALLON ESPECIAL ENERGETICO https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7143592&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
ALCALDIA DE MOCOA - PUTUMAYO	LP-001 DE 2024	17,767,411,526	ACTUALIZACION DE ESTUDIOS DISENOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL (CAM) DEL MUNICIPIO DE MOCOA PUTUMAYO A TRAVES DEL SISTEMA DE PAGO LLAVE EN MANO https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7019247&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es

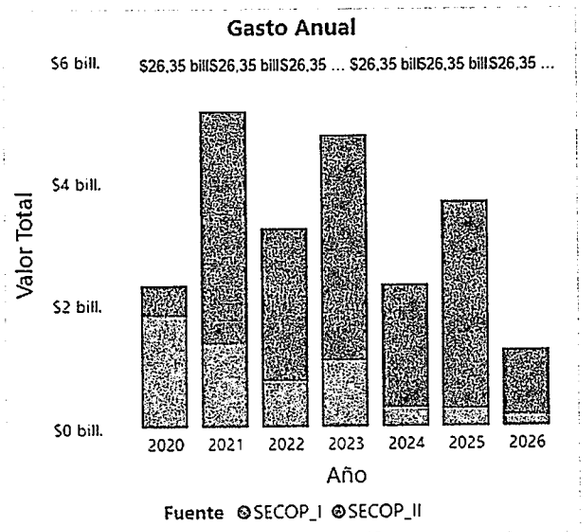
Tabla 14. Histórico de adquisiciones de bienes y servicios similares al objeto a contratar en otras entidades territoriales. Fuente: Elaboración propia

6.4. CARACTERISTICAS DE LAS ADQUISICIONES DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS A CONTRATAR, A NIVEL NACIONAL

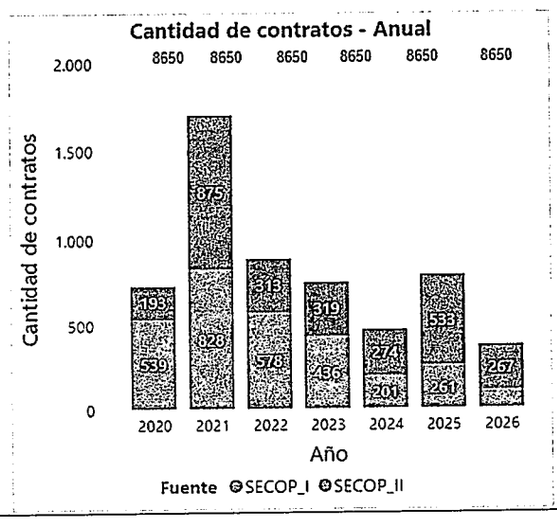
Del análisis de la información incluida en el Análisis de la Demanda del **Modelo de Abastecimiento Estratégico**, teniendo en cuenta todos los procesos de selección, registrados en el SECOP I y II en los últimos siete años a nivel nacional, se puede determinar que las características para contratar los bienes, obras y servicios de la Clase **72121400 Servicio de Construcción de Edificios Públicos Especializados**, es la siguiente:



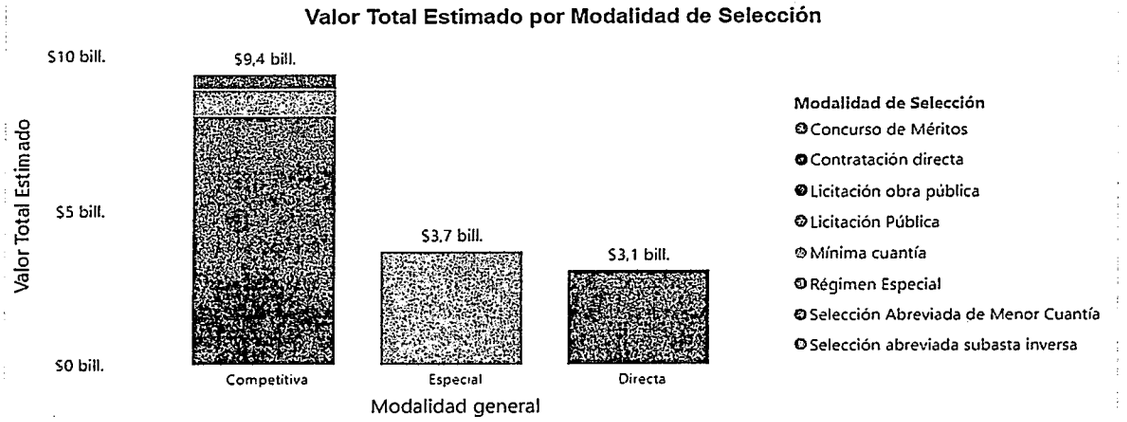
6.4.1. GASTO ANUAL EN LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS



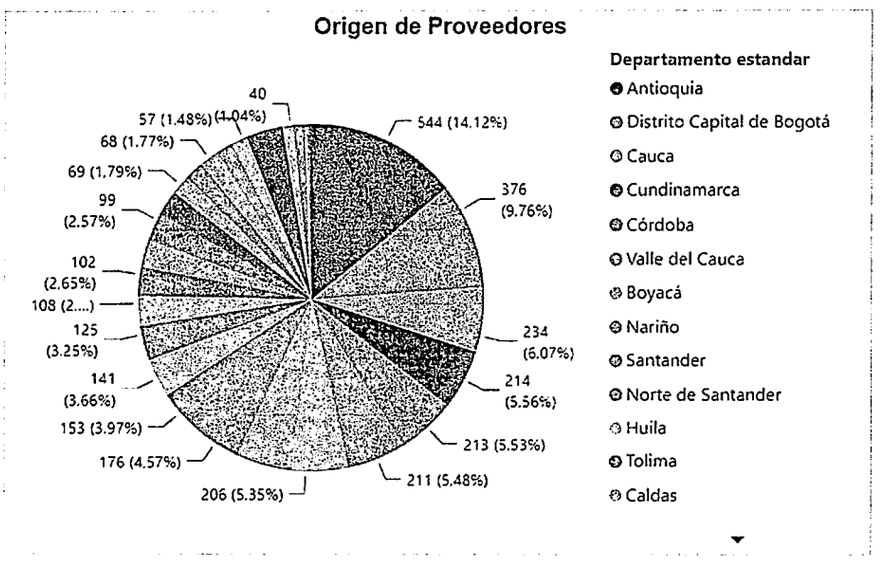
6.4.2. NUMERO DE CONTRATOS SUSCRITOS



6.4.3. MODALIDAD DE SELECCIÓN UTILIZADA



6.4.4. ORIGEN DE LOS PROVEEDORES DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS



6.4.5. PRINCIPALES PROVEEDORES ADJUDICATARIOS DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS A NIVEL NACIONAL

Proveedores	Valor Total Estimado
UNIÓN TEMPORAL CIUDAD AÉREA	$1.059.064.389.048
GRUPO DYNAMING ZOMAC SAS	$840.864.734.686
EMPRESA DE RENOVACION Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTA DC	$807.121.195.232
CARMET MEDELLIN SAS	$674.999.999.998
CONSORCIO ASA	$671.803.537.836
CONSORCIO SAICOLOSO 2020	$499.362.659.659
SOCIEDAD ANoNIMA DE OBRAS Y SERVICIOS COPASA SUCURSAL COLOMBIA	$466.576.184.539
CONSORCIO GRAN MALECON DEL MAR	$393.984.170.540
CONSORCIO EL GACO CC	$321.254.923.598
AGENCIA NACIONAL INMOBILIARIA VIRGILIO BARCO VARGAS	$319.333.015.813
FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL SA	$315.882.266.917
ENTerritorio SA	$268.596.476.836
CONSORCIO NUEVO HOSPITAL DE USME	$255.392.713.641
CONSTRUCCIONES OSORIO ROJAS	$251.810.788.014
UNIÓN TEMPORAL SANTA SOFÍA	$249.618.143.140
ESE HOSPITAL EL SALVADOR DE UBATE	$242.976.556.402
A CONSTRUIR SA	$210.254.572.456
CONSORCIO EL MORROTUMACO	$206.761.382.556
CONSORCIO BARRANCA CDP	$197.680.341.457
CONSORCIO DE SEGURIDAD URBANA DISTRITO CAPITAL	$178.089.824.443
CONSORCIO CONSTRUCCIONES APARTADO	$176.208.640.448
CONSORCIO OBRAS EDUCATIVAS	$166.411.758.460
FUNDACION BERTA MARTINEZ DE JARAMILLO	$164.697.659.612
CONSORCIO TRONCAL PROINGECO 2024	$132.013.001.931
CONSORCIO TERBASIN	$131.192.466.394

CONSORCIO INFRAEDUCATIVO SUR	$118.201.593.584
CONSORCIO SILVIA BO2	$117.508.802.840
CONSORCIO EDUCATIVO 2024	$105.771.780.104
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLIN	$104.511.162.298
UT CABLE AEREO LINEA 3	$103.756.394.385
CONSORCIO COMETAS 2020	$93.017.490.430
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	$89.333.780.546
CONSORCIO EDUCACIAS	$87.259.938.978
CONSORCIO NUEVO PALACIO	$86.626.648.060
CONSORCIO AEROPUERTO SANTA ANA	$82.245.187.126
ALCALDÍA MUNICIPIO DE PALMIRA	$80.920.918.144
CONSORCIO INFRANORTE 004	$80.480.516.582
ESE HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES FUNZA DEL MUNICIPIO DE FUNZA	$79.356.530.502
Consorcio HOSPITALARIO 2023	$78.018.611.289
CONSORCIO UNIBAC 2026	$77.388.428.320
CONSORCIO CONSTRUVILLAVICENCIO	$76.723.873.648
CONSORCIO CONSTRUMAVE 2026	$76.146.808.568
CONSORCIO FONTANAR 2019	$74.165.180.762
CONSORCIO EDUCENTRAL 005	$72.961.454.293
FUNDACION PIES DESCALZOS	$72.444.577.721
Consorcio Edificaciones 15	$69.725.394.510
CONSORCIO IBS	$63.645.963.986
MUNICIPIO DE ITAGUI	$60.799.913.562
CONSORCIO DEPORTES SAN ANDRES	$59.503.975.792
CONSORCIO SAN VICENTE ANDINA DE CONSTRUCCIONES Y ASOCIADOS SAS Y	$59.479.626.535

7. ESTUDIO DE LA OFERTA

El estudio de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de suministro para las categorías de compra definidas, y los posibles proveedores que pueden suministrar los bienes, obras o servicios que requiere para satisfacer la necesidad. Esta información permite determinar:

1. La dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras y servicios
2. Los posibles proveedores en el mercado del bien, obra o servicio, así como sus principales características como tamaño empresarial, ubicación, esquema de producción y comportamiento financiero.

Para el análisis de la oferta, se tendrá en cuenta la información recopilada a través del **Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE)**, de los proponentes y adjudicatarios de los diferentes procesos de selección de los años 2024 a 2026, con objeto similar al objeto de estudio, utilizando la Herramienta de Análisis de la Oferta.

Es pertinente aclarar que:

1. El orden presentado de las empresas no constituye ningún tipo de jerarquización.
2. Los **oferentes potenciales** anteriormente seleccionados constituyen una muestra representativa del mercado, los cuales pueden ejecutar el objeto a adelantar, sin embargo, no representan todo el mercado en sí.
3. El listado de **oferentes potenciales** no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación a adelantar, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta del mercado objetivo del sector.
4. La entidad no restringe ninguna participación, pero ha enfocado el estudio de la oferta en **oferentes potenciales**, es decir, que hayan participado efectivamente en procesos de selección similares al objeto a contratar, sin que ello sea excluyente de nuevos oferentes, siempre que estos cumplan con los requisitos habilitantes establecidos en el pliego de condiciones.

NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	LIQUIDEZ	ENDEUDA-MIENTO	RCI	CAPITAL DE TRABAJO	RENTAB. PATRIMONIO	RENTAB. ACTIVO
805010369	LATINOAMERICANA DE LA CONSTRUCCION S.A.	5.12	0.76	0.14	753.12%	0.09	0.02
900231851	CONSTRUCTORA SERVING S.A.S	1.32	0.81	1.73	565.25%	0.25	0.04
800173410	SIGMA S.A.S.	7.12	0.09	10723.57	663.73%	0.14	0.12
830000135	CONSTRUCTORA EXPERTA S.A.S.	3.43	0.69	3.01	690.26%	0.41	0.12
900584208	CDC INGENIERIA Y ARQUITECTURA S.A.S.	15.98	0.35	5.77	66.50%	0.01	0.00
900264302	CONSTRUVAL INGENIERIA S.A.S.	2.52	0.69	1.55	576.63%	0.05	0.01
820003424	B & V INGENIERIA S.A.S.	4.14	0.48	30.23	184.52%	0.14	0.07
900156249	CONCRECIVIL S.A.S BIC	8.49	0.60	1.49	381.81%	0.12	0.04
900104178	ELESCO S.A.S.	31.21	0.14	308.41	48.07%	0.19	0.16
800190631	ENTRE OBRAS S.A.S.	7.96	0.16	2.00	50.71%	0.01	0.01
900694325	JRD CONSTRUCTORES S.A.S.	10.79	0.51	19.26	65.08%	0.14	0.06
800205914	SOLUCIONES INTEGRALES UNION S.A.S.	3.29	0.48	65.76	1236.83%	0.23	0.12
901540083	CONSTRUCTORA GT INGENIEROS S.A.S.	4.52	0.60	28.61	55.40%	0.17	0.07
830146499	MC ARQUITECTOS S.A.	5.11	0.43	4.09	42.07%	0.21	0.12
901706520	DESARROLLOS URBANOS Y OBRAS CIVILES SAS	5.03	0.69	103.91	94.29%	0.60	0.18
900409960	SENING S.A.S.	5.42	0.45	96.27	154.41%	0.22	0.12
900852166	CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS YTV S.A.S.	4.77	0.61	3.71	87.78%	0.15	0.06
901332677	CONSTRUCCIONES Y CONSULTORÍAS EFR S.A.S	2.03	0.49	IND	3.26%	1.09	0.55
901729748	CONSTRUCTORA ML S.A.S.	41.91	0.04	41038.60	47.69%	0.19	0.18

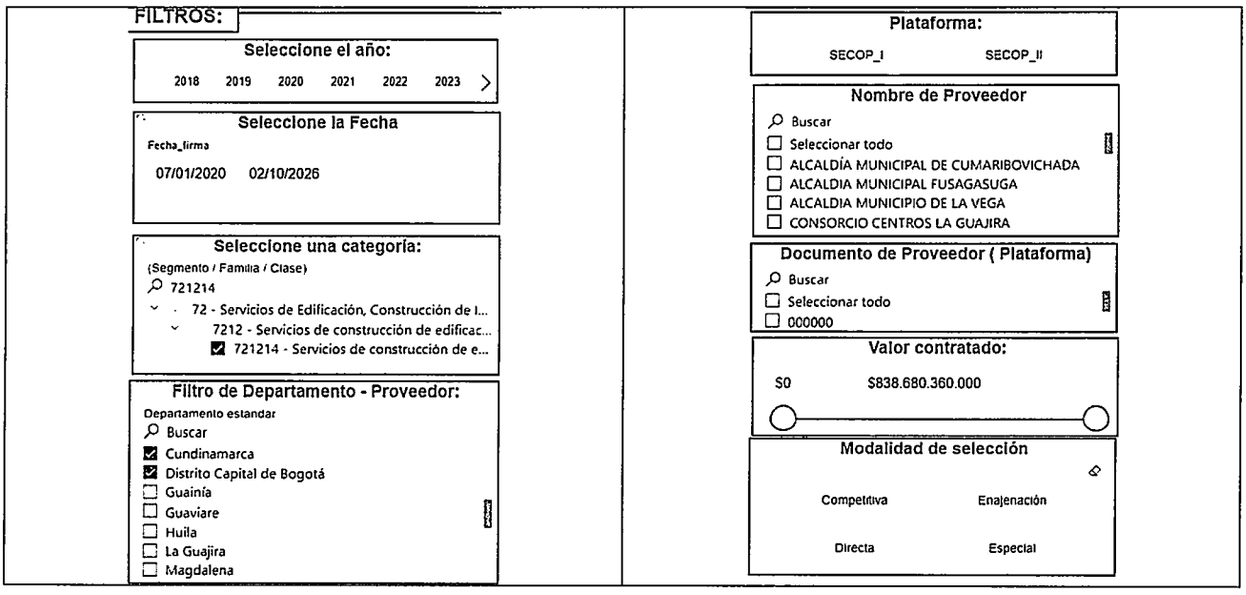
901497445	SOUL INGENIERIA CO S.A.S.	5.16	0.44	1826.32	6.40%	0.47	0.26
900468235	ORGANIZACION OREKA S.A.S.	3.23	0.64	118145.40	89.21%	0.09	0.03
900835396	CONSTRUCTORA AZUL65 S.A.S.	11.51	0.39	11.73	35.63%	0.03	0.01
829000075	OCCIDENTAL DE COLOMBIA S.A.S	125.50	0.00	176.02	875.17%	2.60	2.58
860004030	R.B. DE COLOMBIA S.A.	4.30	0.25	16.54	465.16%	0.14	0.10
901206662	PRODELINC PANAMA S.A.	43.84	0.04	44.04	11537.93%	0.04	0.04
900520848	SAFRID INGENIERIA S.A.S.	74.90	0.46	58.12	348.91%	0.49	0.26
901779461	2C INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.	50.65	0.34	6333.52	248.94%	0.68	0.44
900460588	UNIVERSAL SEC S.A.S.	543.42	0.36	74.63	139.16%	0.28	0.18
901283996	METSAP S.A.S.	8.05	0.34	9.40	41.15%	0.19	0.12
901333170	EBM CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS SAS	8.80	0.18	44.45	392.31%	0.19	0.16
860055067	PROINARK PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S.	36.01	0.03	18.49	221.72%	0.25	0.24
800032838	CONSTRUCTORA B.G. S.A.S.	1.75	0.62	3.99	39.27%	0.00	0.00
800012888	SOFAN INGENIERIA S.A.S.	8.27	0.42	5.49	265.51%	0.16	0.09
800042119	VICPAR S.A.	2.34	0.39	3.99	178.73%	0.14	0.08
800049960	TECNITANQUES INGENIEROS S.A.S.	1.89	0.56	IND	364.94%	0.11	0.04
800050326	IOV Y CIA S.A.S.	2.57	0.46	2.85	39.31%	0.09	0.05
800067647	COLSERPETROL S.A.S.	2.79	0.28	7.11	119.49%	0.02	0.01
800078011	ICMO S.A.S.	1.65	0.70	IND	123.20%	0.14	0.04
800078608	INARCON S.A.S.	5.88	0.33	12.18	117.06%	0.42	0.28
800079382	UNIBA INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S	1.21	0.15	0.00	INDEF	0.00	0.00
800079482	EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS S.A.	3.64	0.47	3.78	349.56%	0.11	0.05
800104214	INCITECO S.A.S.	20.02	0.06	10940.26	358.11%	0.17	0.16
800107800	PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S.	208.55	0.41	5.54	999.08%	0.01	0.00
800112169	CONSTRUOBRAS S.A.S.	2.09	0.47	30.05	21.95%	0.36	0.19
800119086	PROYECTOS Y VIAS S.A.S.	5.23	0.21	32.89	283.06%	0.17	0.13
800140959	CYG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	3.09	0.87	1.52	1227.26%	0.37	0.04
800143273	MONTAJES Y CONSTRUCCIONES FERMAR S.A.S.	11.43	0.35	46.71	INDEF	0.65	0.42
800186250	ESTAHL INGENIERIA S.A.S.	1.19	0.78	2.14	66.83%	0.20	0.04
800193071	CASTRO ROJAS INGENIEROS Y ARQUITECTOS S.A.S.	2.18	0.25	IND	21.65%	0.21	0.16
800196467	INGENIERIA JOULES M. E. C. S.A.S.	3.69	0.22	10.62	327.28%	0.24	0.19
800198324	CONSTRUCCIONES AL DIA S.A.S.	3.19	0.19	44,75	202.38%	0.35	0.28
800210073	O & P INGENIERIA S.A.S.	3.21	0.50	1.59	81.10%	0.08	0.04
800215694	VESGA MORENO INGENIEROS S.A.S.	3.08	0.48	3.46	66.54%	0.22	0.11

Tabla 15. Información relevante de la muestra de la oferta a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE). Fuente: Elaboración propia.

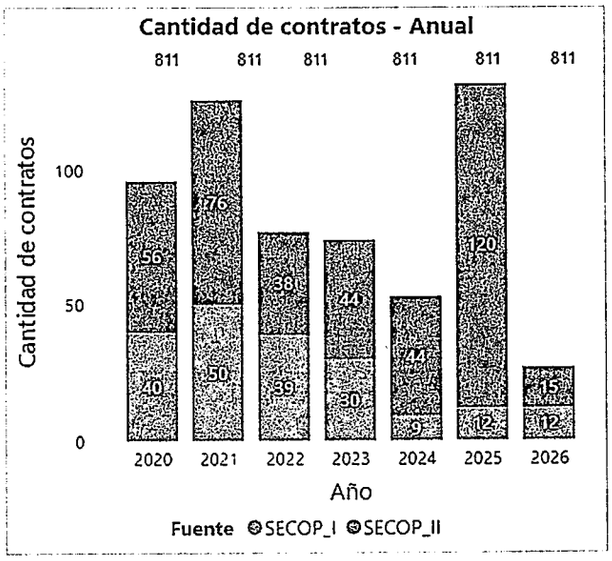
4.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS PROVEEDORES DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS A PROVEER

De acuerdo con la consulta realizada a la herramienta de Análisis de la Oferta que provee el **Modelo de Abastecimiento Estratégico** se han identificado las características de los proveedores de los bienes, obras o servicios clasificados en la Clase **72121400 Servicio de Construcción de Edificios Públicos Especializados.**

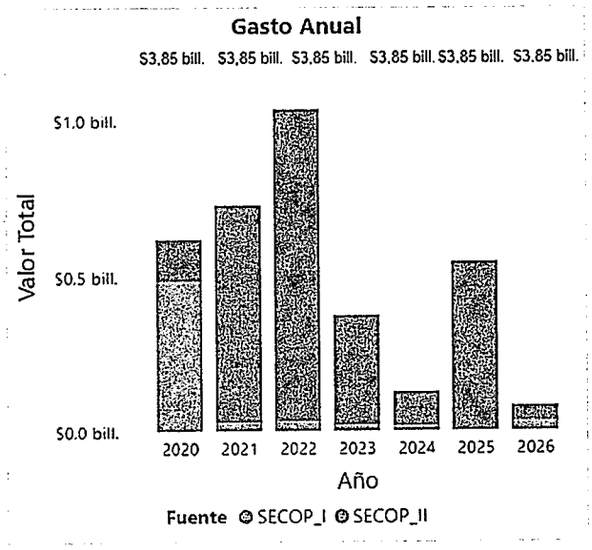
Con el fin de realizar un análisis más preciso de los proveedores de los bienes y servicios a proveer, se ha segmentado el mercado tenido en cuenta únicamente los proveedores que han sido adjudicatarios en procesos de selección de las Clases arriba mencionadas en el **Departamento de Cundinamarca y Bogotá**, así:



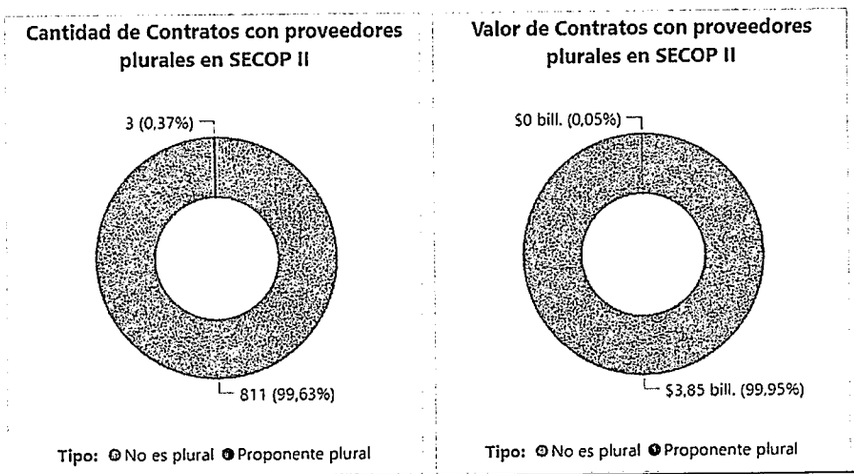
4.1.1. Número de Contratos de los bienes, obras o servicios a contratar en el Departamento de Cundinamarca y Bogotá



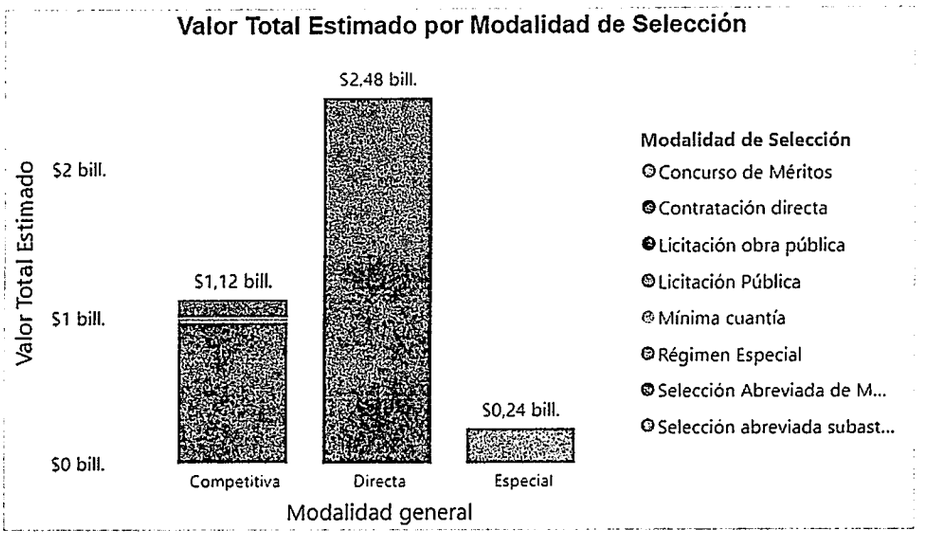
4.1.2. Valor de los contratos adjudicados por proveedor de los bienes, obras o servicios a contratar, en el Departamento de Cundinamarca y Bogotá



4.1.3. Forma de presentación de los Proveedores adjudicatarios de los bienes, obras o servicios a contratar, en el Departamento de Cundinamarca y Bogotá



4.1.4. Modalidad utilizada para seleccionar los proveedores de los bienes, obras o servicios a contratar, en el Departamento de Cundinamarca y Bogotá



4.1.5. Principales proveedores de los bienes, obras o servicios a contratar, en el Departamento de Cundinamarca y Bogotá

Entidad	Valor Total Estimado	Número de Contratos
SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO	$1.188.412.487.147	24
BOGOTÁ SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE ESE	$478.612.599.977	2
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA SECRETARIA DE SALUD	$478.346.742.367	52
Rama Judicial Dirección Ejecutiva de Administración Judicial	$316.847.872.555	2
MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL (MEN)	$176.837.782.499	4
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	$170.746.766.442	1
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	$86.373.296.802	12
MINISTERIO DEL INTERIOR	$81.231.388.634	26
(Secretaría Distrital de Integración Social)	$62.916.582.446	6
DILOF	$61.245.177.805	16
FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD	$43.357.883.759	6
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	$42.561.378.333	63
PROSPERIDAD SOCIAL	$29.808.167.577	17
CAR CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA	$29.277.612.154	2
SECRETARIA DE EDUCACION DE CALI	$27.431.121.488	3
CUNDINAMARCA ALCALDÍA MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ	$26.743.201.743	2
DIEPO	$25.197.554.108	2
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	$24.180.106.253	1
CUNDINAMARCA GOBERNACIÓN	$23.237.891.443	8
MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES	$20.003.135.699	11
CENTRAL ADMINISTRATIVA ESPECIALIZADA INGENIEROS CENAC INGENIEROS	$19.065.609.389	7
ESAP SEDE CENTRAL (Cuenta Oficial)	$18.554.854.902	2
BOGOTÁ DC SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	$18.308.423.644	5
SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE	$14.119.156.604	2
AEROCIVIL	$13.921.541.781	7
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL	$13.591.861.267	1
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTA	$13.564.403.784	3
ALCALDÍA MUNICIPAL COTA	$13.062.368.000	1
EMPRESA DE RENOVACION Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTA DC	$12.514.971.777	2
MINISTERIO DEL INTERIOR (MININTERIOR)	$11.532.748.586	2
ANTIOQUIA DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGICA E INNOVACION DE MEDELLIN	$11.404.588.866	1
GOBIERNO DEPARTAMENTAL	$11.075.518.629	2
CÓRDOBA ALCALDÍA MUNICIPIO DE MOÑITOS	$11.000.000.000	1
MUNICIPIO DE SIBATE	$10.080.024.665	3
UNAD UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA	$8.916.753.545	8
CUNDINAMARCA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE FACATATIVÁ	$8.340.791.227	3
ALCALDIA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$8.146.487.847	2
MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEL DERECHO	$6.695.388.767	2
ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	$6.269.990.488	3
MUNICIPIO DE SOACHA	$5.897.226.386	1
CUNDINAMARCA ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHÍA	$5.521.864.253	4
FONDO ROTATORIO DE LA POLICIA NACIONAL	$5.495.495.854	5
MUNICIPIO DE PEREIRA OFICIAL	$5.343.783.506	2

8. REQUISITOS PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN

El objeto de la contratación a adelantar es de aquellos que en virtud del cual la Ley 2022 de 2020, establece que los documentos tipo **no son obligatorios** en la actividad contractual de las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Por lo cual, se realizará el análisis de indicadores financieros con base en los datos recolectados en las muestras de oferta y demanda.

Para el presente proceso de selección se tendrán en cuenta los Documentos Tipo de Licitación de Obra Pública de Infraestructura Social versión 2, que se adoptaron mediante Resolución 539 de 2025, que se encuentran vigentes a partir del 16 de febrero de 2026.

En consecuencia, los requisitos habilitantes y criterios de selección serán los que se consignan en el Documento Base de Licitación de Obra Pública de Infraestructura Social – Código CCE-EICP-GI-14, la Matriz 1. Experiencia Sector Cultura, Recreación y Deporte versión 3 y la Matriz 2. Indicadores Financieros y Organizacionales versión 2.

En este caso los indicadores financieros y organizacionales se encuentran determinados en la **Matriz 2. Indicadores Financieros y Organizacionales** de los documentos tipo (**Rango 2 > 4.000 SMMLV**), los cuales se indican a continuación:

Indicador	Valor concertado
Índice de Liquidez	≥ 1,3
Índice de Endeudamiento	≤ 0,75
Razón de Cobertura de Intereses	≥ 1
Capital de Trabajo	Presup. Oficial Estimado x 33%
Patrimonio (**ver Nota 1**)	No aplica
Rentabilidad del Patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del Activo	≥ 0,02

De acuerdo con lo estipulado en la Resolución 539 de 2025 expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente –, los criterios diferenciales para **Mipymes**, se establecen para la Experiencia del Proponente y la Capacidad Financiera y Organizacional, siendo estos últimos los siguientes:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,2
Índice de endeudamiento	≤ 0,75
Razón de cobertura de intereses	≥ 0,5
Capital de trabajo	Presup. Oficial Estimado x 33%
Patrimonio (**ver Nota 1**)	No aplica
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,02
Rentabilidad del activo	≥ 0,01

Nota 1. El Indicador de Patrimonio únicamente se solicita para proyectos de obra cuyo presupuesto oficial sea mayor o igual a 4.000 SMMLV y cuente con un plazo de ejecución igual o superior a 24 meses.

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o en la unión temporal.

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

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

9. ANALISIS ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA RELEVANTE PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN

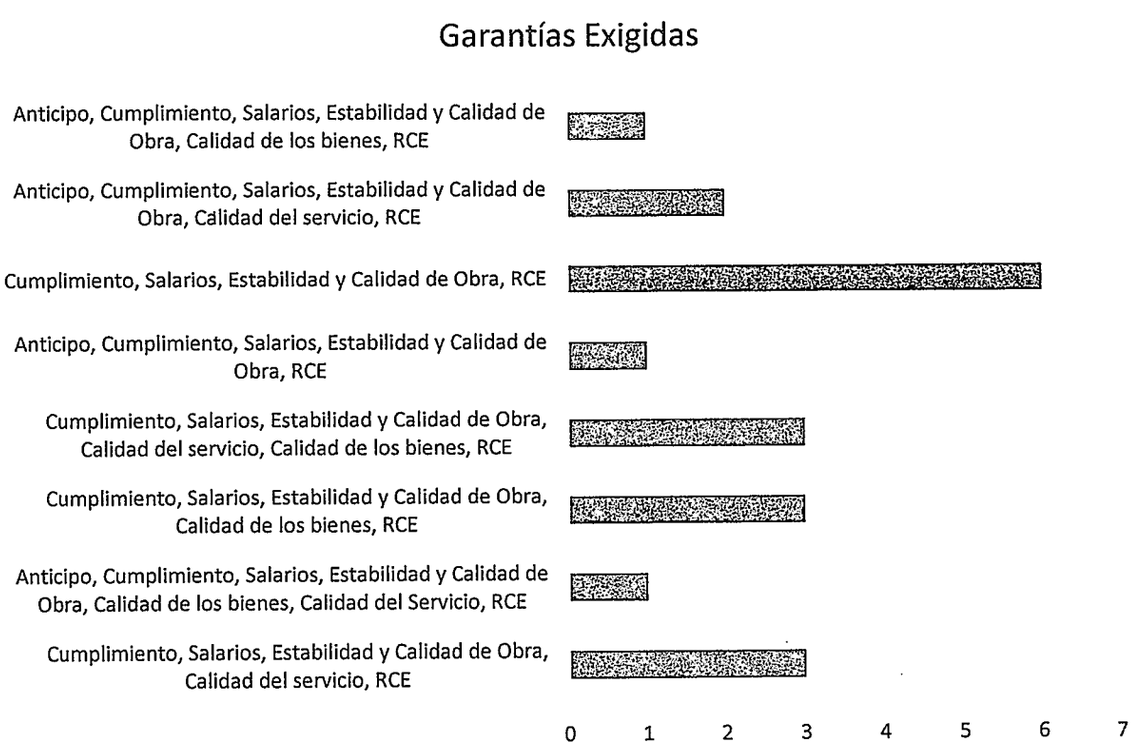
De la información recolectada en el análisis de la demanda, se extraerán, tabularán y graficarán los datos correspondientes a las características de los adjudicatarios (forma de presentación, tamaño empresarial, domicilio, etc.), características de las adquisiciones (No. de proponentes, forma de pago, garantías, tiempos de entrega, etc.), de manera que sirvan en la

estructuración del proceso de selección. El análisis de la oferta, de la demanda y la información recolectada a través del análisis económico, técnico, regulatorio y ambiental, también permitirá identificar riesgos particulares del proceso de selección y del contrato, que sirvan para ajustar la matriz de riesgos del contrato.

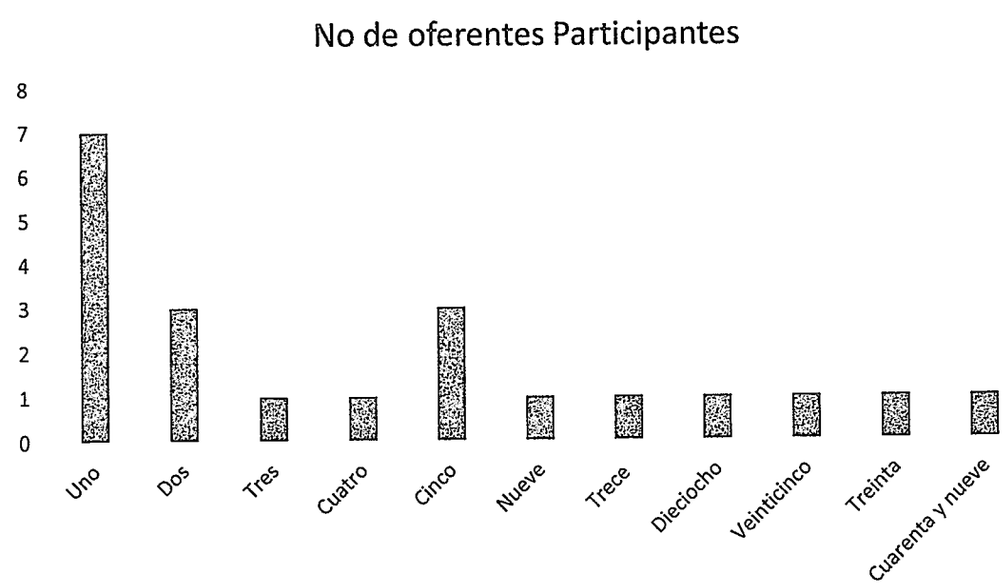
9.1. FORMA DE PAGO



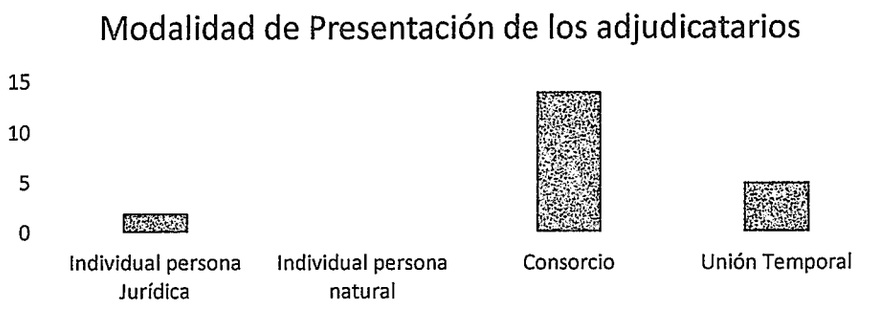
9.2. GARANTIAS EXIGIDAS



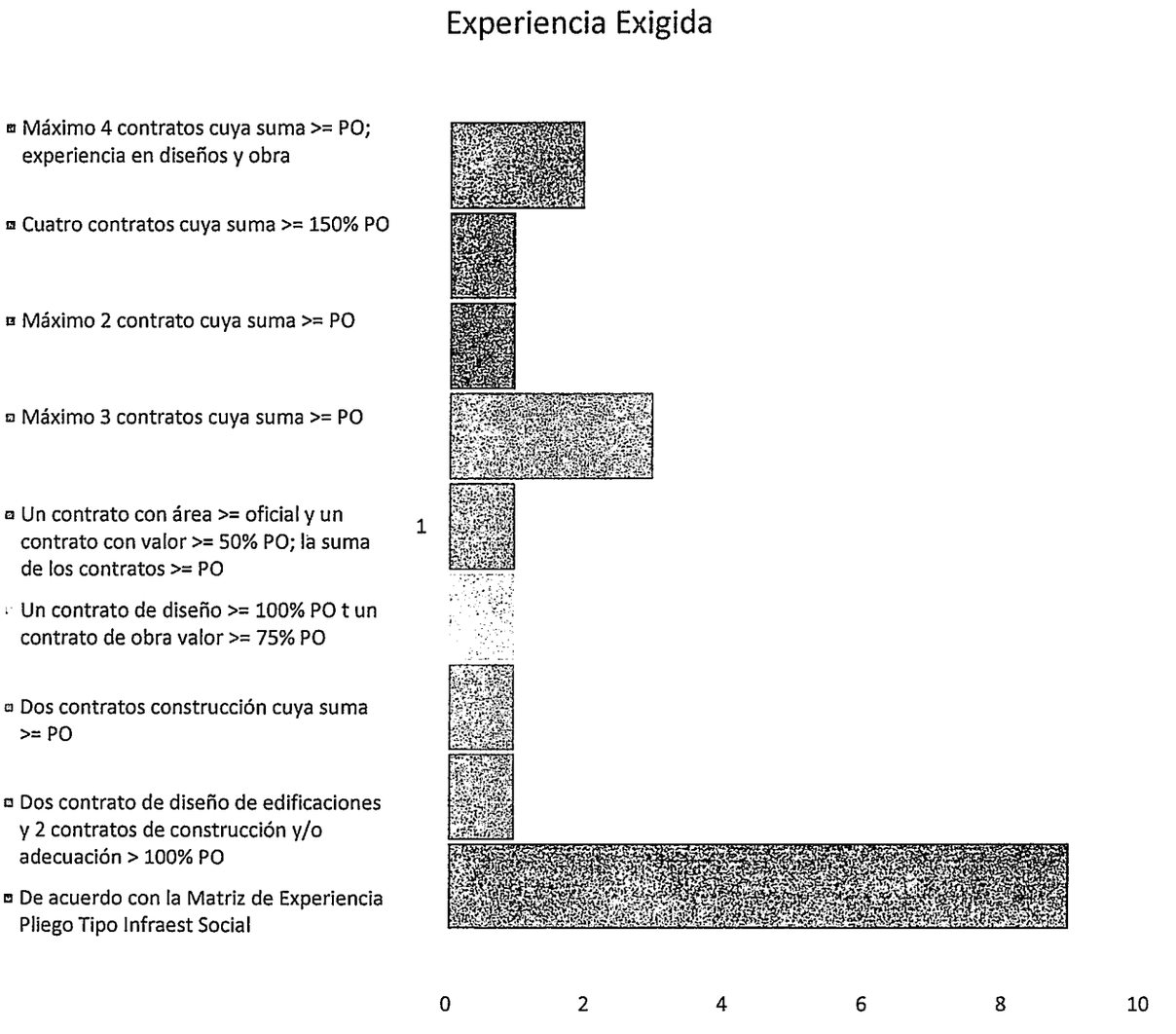
9.3. NÚMERO DE OFERENTES PARTICIPANTES



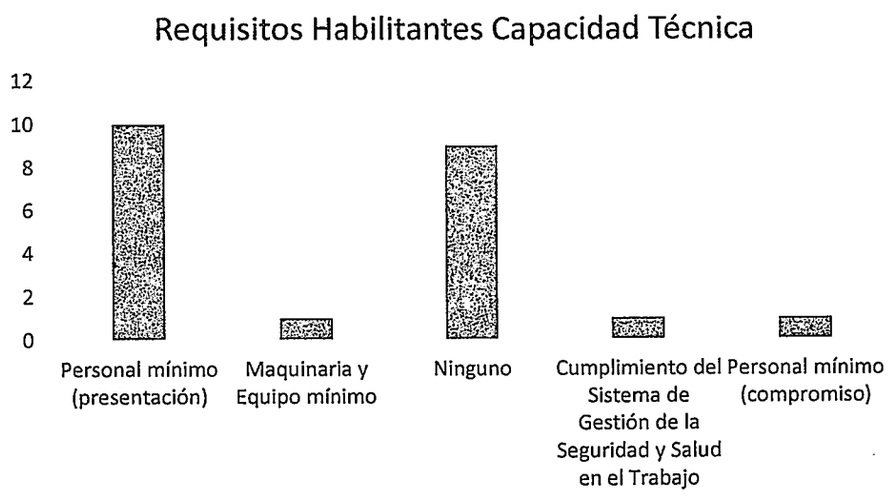
9.4. MODALIDAD DE PRESENTACIÓN DE LOS OFERENTES ADJUDICATARIOS



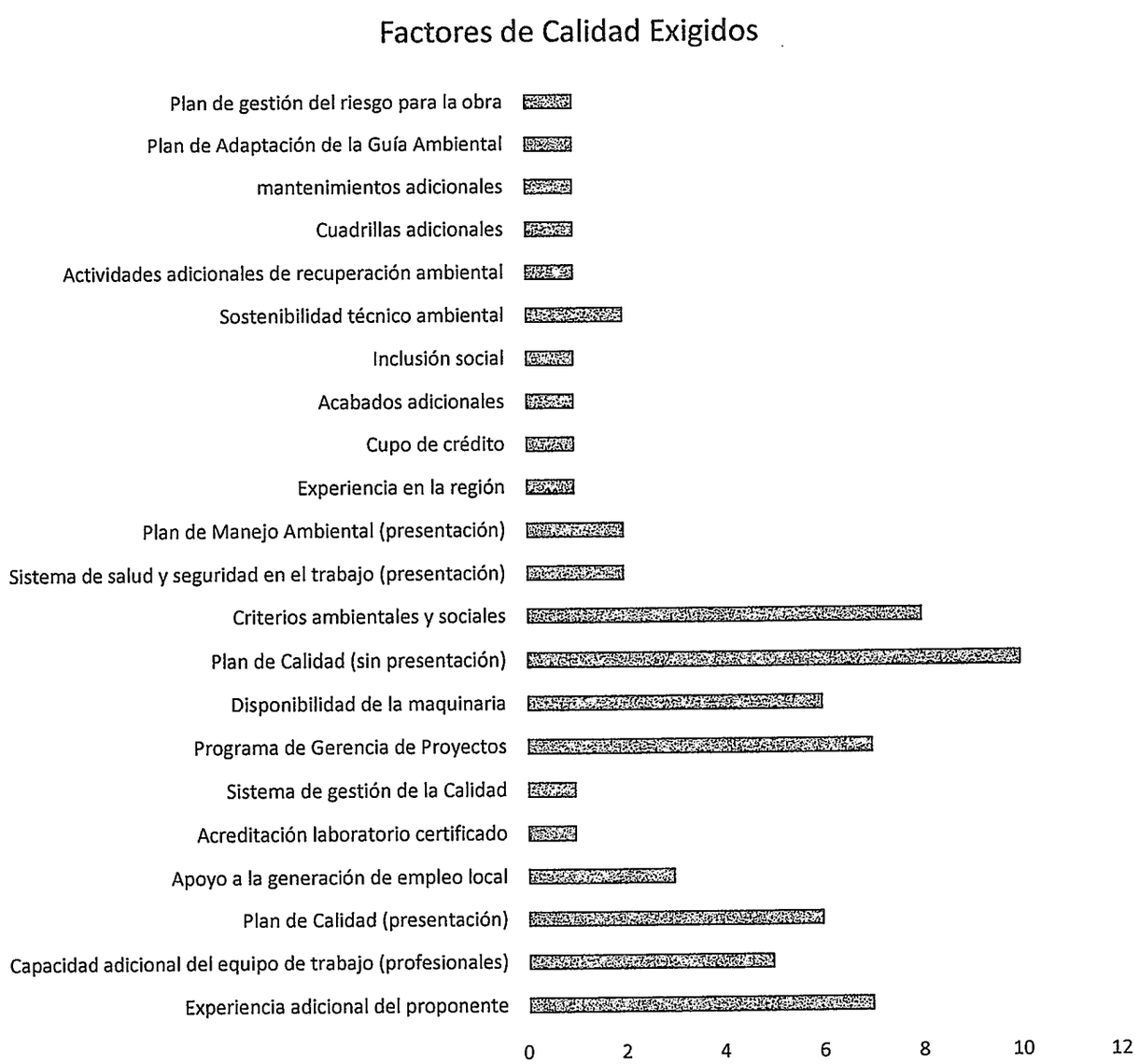
9.5. EXPERIENCIA EXIGIDA



9.6. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS



9.7. FACTORES DE CALIDAD EXIGIDOS



9.8. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LA DEMANDA

A partir de la información estudiada en la muestra de la demanda, consolidada en el numeral 9º (formas de pago, garantías, número de oferentes, modalidad de presentación, requisitos técnicos y factores de calidad), se extraen las siguientes conclusiones relevantes para la estructuración del proceso de Licitación Pública de la Estación de Bomberos de Funza:

1. Forma de pago: Predomina el esquema de pagos parciales por avance de obra (generalmente hasta el 90 % o 95 %), con un saldo final del 5 % o 10 % atado al acta de recibo final o a la liquidación. En los procesos que incluyen fase de diseños es frecuente el pago por hitos o productos en la etapa de consultoría y pagos por avance en la etapa de construcción.

Recomendación para el proceso: Establecer pagos parciales por avance, reservando un 10 % final para la liquidación. Esto es coherente con el mercado y genera seguridad financiera para ambas partes.

2. Garantías exigidas: La combinación más frecuente es: Cumplimiento + Salarios y prestaciones + Estabilidad y calidad de la obra + Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE). En varios casos se adiciona la garantía de Calidad del servicio y, cuando hay anticipo, la de anticipo.

Recomendación para el proceso: Incluir el paquete estándar de garantías de obra pública (cumplimiento, salarios, estabilidad y calidad de obra, calidad del servicio y RCE), ajustado a los porcentajes y vigencias del Decreto 1082 de 2015 y de los Documentos Tipo de Licitación de Obra Pública de Infraestructura Social vigentes.

3. Número de oferentes participantes: Se observa una alta concentración de procesos con baja competencia:

- 7 procesos con un solo oferente (En procesos antes de la vigencia de los Documentos Tipo de Licitación de Obra Pública de Infraestructura Social).
- Varios con 2 a 5 oferentes.
- Solo casos atípicos con más de 10 proponentes.

Recomendación para el proceso: Establecer requisitos habilitantes equilibrados (ni excesivamente restrictivos ni demasiado laxos) para atraer un número razonable de proponentes idóneos, especialmente estructuras plurales con experiencia específica en edificaciones institucionales o de uso indispensable. Con Documentos Tipo de Licitación de Obra Pública de Infraestructura Social se espera mayor participación.

4. Modalidad de presentación de los adjudicatarios: La forma predominante es a través de Consorcios (14 casos), seguida por Uniones Temporales (5 casos). Las adjudicaciones a personas jurídicas individuales son minoritarias (solo 2).

Recomendación para el proceso: Facilitar y no restringir la participación de proponentes plurales (consorcios y uniones temporales). Esto es coherente con el objeto contractual (estudios + diseños + demolición + construcción llave en mano), que exige capacidades técnicas y financieras combinadas.

5. Requisitos habilitantes técnicos: En la muestra se observa:

- Personal mínimo (presentación) → 10 procesos
- Ninguno → 9 procesos
- Maquinaria y equipo mínimo → solo 1 proceso

Recomendación para el proceso: Dado que aplican los Documentos Tipo de Licitación de Obra Pública de Infraestructura Social versión 2 (Resolución 539 de 2025), no es posible exigir personal mínimo ni equipo como requisitos habilitantes. Debe respetarse lo establecido en dichos documentos tipo.

6. Factores de calidad / puntuables: Los factores más recurrentes en el mercado fueron:

- Plan de Calidad (sin presentación) → 10
- Criterios ambientales y sociales → 8
- Experiencia adicional del proponente → 7
- Programa de Gerencia de Proyectos → 7
- Plan de Calidad (presentación) → 6
- Disponibilidad de la maquinaria → 6
- Capacidad adicional del equipo de trabajo → 5

Recomendación para el proceso: Incorporar como factores de evaluación (puntuables) aquellos permitidos por los Documentos Tipo de Licitación de Obra Pública de Infraestructura Social, prioritariamente: Plan de Calidad, Programa de Gerencia de Proyectos y Criterios ambientales y sociales

10. ANÁLISIS SOBRE LA PROCEDENCIA DE ACUERDOS MARCO DE PRECIOS

Teniendo en cuenta que la entidad se encuentra obligada a acoger los acuerdo marco de precios que se encuentren vigentes, se deberá realizar el correspondiente análisis por parte de la dependencia estructuradora:

Se deben contestar las siguientes preguntas:

1. **¿Los bienes o servicios a contratar se encuentran contemplados dentro de algún Acuerdo Marco de Precios?**

   No. Ya que el objeto de la contratación corresponde a una obra pública.

2. **Indicar cuál es el acuerdo marco o acuerdos marcos y si estos se encuentran vigentes.**

   N/A.

3. **Los bienes o servicios que requiere el proceso se encuentran en su totalidad dentro del acuerdo marco.**

   N/A.

4. **De acuerdo con el proceso a adelantar, identifique los bienes servicios que no se encuentran dentro del acuerdo marco.**

   N/A.

5. **De conformidad con las preguntas anteriores indique y justifique la razón por la cual se aparta el acuerdo marco (en caso de que aplique) (anexar estudio técnico, financiero jurídico de manera integral) que sustente la decisión adoptada por la dependencia estructuradora.**

   N/A.

11. FUENTES DE CONSULTA DEL PRESENTE ESTUDIO

Las fuentes consultadas para obtener la información necesaria para el análisis del sector fueron entre otras:

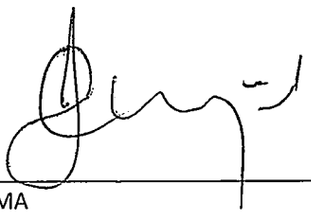
ENTORNO ECONOMICO
DANE: www.dane.gov.co
DIAN: www.dian.gov.co
Superintendencia de Industria y Comercio: www.sic.gov.co
Fedesarrollo: www.fedesarrollo.org.co
Confecámaras: www.confecamaras.org.co
Banco de la República: www.banrep.gov.co
Asobancaria (economía y finanzas): www.asobancaria.com
Departamento Nacional de Planeación, DNP: **www.dnp.gov.co**

ENTORNO AMBIENTAL Y SOCIAL
Ministerio del Medio Ambiente: www.minambiente.gov.co
Ministerio de Minas y Energía: www.minminas.gov.co
Colombia Compra Eficiente. Guía de Contratación pública Sostenible y Socialmente Responsable. 2024.

MARCO NORMATIVO
Presidencia de la República: www.presidencia.gov.co
Archivo General de la Nación: www.archivogeneral.gov.co
Síntesis: www.colombiacompra.gov.co
Colombia Compra Eficiente: Guía para la Elaboración de Estudios del Sector. 2025.
Relatoría CCE: https://relatoria.colombiacompra.gov.co

ESTUDIO DE LA DEMANDA
Las fuentes consultadas para obtener la información necesaria para el análisis de la Demanda fueron:
Modelo Abastecimiento Estratégico (MAE).
SECOP: www.colombiacompra.gov.co
Páginas web de las Entidades Estatales.

ESTUDIO DE LA OFERTA
Superintendencia de Sociedades – Portal SIIS https://siis.ia.supersociedades.gov.co/·/
Modelo Abastecimiento Estratégico (MAE).
SECOP: www.colombiacompra.gov.co
Páginas web de las Entidades Estatales

Elaboró Muestras de Oferta y Demanda: NOMBRE: **SANDRA MILENA TUNJO GONZALEZ** CARGO: Contratista Secretaría Jurídica	FIRMA
Revisó y consolidó Estudio del Sector: NOMBRE: **JORGE ANDRÉS VILLAMIZAR VARGAS** CARGO: Contratista Secretaría de Infraestructura	 FIRMA
Aprobó: NOMBRE: **GLADYS GONZÁLEZ GONZÁLEZ** CARGO: Secretaria de Infraestructura	 FIRMA