ESTUDIOS PREVIOS LICITACION PUBLICA

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Que la Constitución Política en su Artículo 2 establece: *"(…) Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. (…)"*

Al Municipio, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 311 de la Constitución Política, como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

Que en ese sentido los Municipios, tal y como lo establece la Ley 136 de 1994, deben concretizar tal precepto constitucional a través de la adopción de planes y programas que garanticen además del mandato superior, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio, así como el conjunto de la legislación nacional imponen a los entes territoriales obligaciones específicas a efectos de prestar adecuadamente los servicios públicos a ellos encomendados, lograr las finalidades propias del Estado Social de Derecho, y en fin servir a la comunidad.

A su turno, la ley 142 de 1994, en su artículo 5 establece lo siguiente:

"(…) ARTÍCULO 5. Competencia de los municipios en cuanto a la prestación de los servicios públicos. *Es competencia de los municipios en relación con los servicios públicos, que ejercerán en los términos de la ley, y de los reglamentos que con sujeción a ella expidan los concejos:*

5.1. Asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, y telefonía pública básica conmutada, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio en los casos previstos en el artícu 5.2. Asegurar en los términos de esta Ley, la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de las entidades que prestan los servicios públicos en el municipio.
5.3. Disponer el otorgamiento de subsidios a los usuarios de menores ingresos, con cargo al presupuesto del municipio, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 60/93 y la presente Ley.
5.4. Estratificar los inmuebles residenciales de acuerdo con las metodologías trazadas por el Gobierno Nacional.
5.5. Establecer en el municipio una nomenclatura alfa numérica precisa, que permita individualizar cada predio al que hayan de darse los servicios públicos.
5.6. Apoyar con inversiones y demás instrumentos descritos en esta Ley a las empresas de servicios públicos promovidas por los departamentos y la Nación para realizar las actividades de su competencia.
5.7. Las demás que les asigne la ley. (…)".

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

Actualmente, los corregimientos de Buenavista y San Antonio del Río, en el municipio de Plato, Magdalena, no cuentan con un sistema de acueducto formal que garantice el suministro de agua potable a la población. En consecuencia, los habitantes se ven obligados a abastecerse mediante la captación directa de agua cruda, principalmente del río Magdalena y de otras fuentes superficiales cercanas, sin ningún tipo de tratamiento previo.

Esta situación evidencia una alta vulnerabilidad sanitaria, ya que el agua consumida no cumple con los estándares de calidad para uso humano. De acuerdo con los análisis realizados, se ha identificado la presencia de coliformes totales y Escherichia coli, así como niveles de turbiedad y contaminación que superan los límites permisibles, lo cual representa un riesgo significativo para la salud pública.

Adicionalmente, el acceso al agua es limitado e intermitente, lo que afecta la continuidad del servicio y obliga a las familias a destinar tiempo y esfuerzo en la recolección del recurso, generalmente mediante transporte manual o en recipientes, impactando negativamente sus condiciones de vida.

Es importante resaltar que el acceso a agua potable es un elemento fundamental para el desarrollo sostenible, ya que incide directamente en la salud pública, la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria. En este contexto, la población de estos corregimientos enfrenta problemáticas recurrentes de enfermedades de origen hídrico, asociadas al consumo de agua no apta, lo que limita su bienestar y desarrollo integral.

Por tanto, la zona a intervenir presenta una necesidad prioritaria de infraestructura hidráulica que permita garantizar el acceso continuo, seguro y de calidad al agua potable, mediante la implementación de un sistema de acueducto adecuado a las condiciones técnicas, sociales y ambientales del territorio.

Para atender la necesidad antes referida, el Municipio de Plato, requiere adelantar el proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS COMUNITARIOS PARA LOS CORREGIMIENTOS DE BUENAVISTA Y SAN ANTONIO DEL RÍO, DEL MUNICIPIO DE PLATO-MAGDALENA”.**

El proyecto consiste en la construcción y optimización del sistema de acueducto para los corregimientos de Buenavista y San Antonio del Río, en el municipio de Plato, Magdalena mediante la selección de alternativas técnicas, económicas y sociales que garantizan el abastecimiento sostenible de agua potable a futuro, considerando el crecimiento poblacional proyectado al año 2051.

Para el corregimiento de Buenavista, se proyecta una población de 1.207 habitantes, lo que genera una demanda de caudal de diseño de 7,818 L/s (QMD). Como fuente de abastecimiento, se seleccionó la Ciénaga de Zárate, al ser la alternativa superficial más viable en términos de disponibilidad hídrica, descartando el acuífero de Chivoló por su insuficiencia en caudal. En cuanto al sistema de abastecimiento, se evaluaron las alternativas de acueducto y pila pública, resultando seleccionado el sistema de acueducto domiciliario, con una calificación de 73/100 frente a 61/100 de la pila pública. Esta elección se sustenta en su mayor cobertura, mejor dotación (143,5 L/hab/día), mayor aceptación por parte de la comunidad y un impacto positivo en la calidad de vida al eliminar la necesidad de desplazamiento para la recolección de agua.

Respecto al tratamiento del agua, se optó por una planta de tratamiento modular prefabricada, la cual obtuvo una mejor calificación (68/100) frente a la planta convencional en concreto (54/100). Esta alternativa presenta ventajas significativas como menor costo inicial ($285,5 millones COP), tiempos de ejecución más reducidos debido a su ensamblaje, menor requerimiento de área y mayor adaptabilidad a condiciones geotécnicas complejas, manteniendo la misma eficiencia en procesos de remoción de turbiedad y desinfección. En cuanto a la red de distribución, se seleccionó tubería de Polietileno de Alta Densidad (PEAD), debido a su alta flexibilidad, resistencia a condiciones hidráulicas exigentes, durabilidad superior a 50 años, bajo mantenimiento y características de sostenibilidad ambiental.

En conjunto, las alternativas seleccionadas para ambos corregimientos responden a criterios de eficiencia técnica, viabilidad económica, sostenibilidad ambiental y aceptación social, garantizando un sistema de abastecimiento de agua potable confiable, continuo y de calidad, que contribuye significativamente al mejoramiento de las condiciones de vida de la población beneficiaria.

El proyecto se encuentra inscrito en el Banco de Programas y Proyectos del Municipio, tal como se observa en certificación anexa al presente estudio previo.

La contratación de este objeto se encuentra prevista en el Plan Anual de adquisiciones de bienes, obras y servicios para la vigencia 2026 del Municipio de Plato, según la certificación que se relaciona seguidamente:

2. GENERALIDADES DEL CONTRATO.

2.1. OBJETO:

CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS COMUNITARIOS PARA LOS CORREGIMIENTOS DE BUENAVISTA Y SAN ANTONIO DEL RÍO, DEL MUNICIPIO DE PLATO-MAGDALENA

2.2. ALCANCE DEL OBJETO.

El objeto contractual se ejecutará teniendo en cuenta las especificaciones contenidas en el anexo técnico del presente proceso de selección y sus anexos (Presupuesto Oficial que contiene las actividades, unidades y cantidades, los análisis de precios unitarios y demás documentos técnicos).

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN CONTRACTUAL Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN:

Los fundamentos jurídicos que soportan esta modalidad de selección, lo constituyen las siguientes disposiciones jurídicas:

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007:

"La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

*….**1)** La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo (…)".*

Considerando, que el objeto del contrato a celebrar, no está comprendido dentro de las excepciones de que trata la disposición en cita, esta selección se hará por licitación pública, de acuerdo a la cuantía del contrato a celebrar.

4. VALOR ESTIMADO:

El valor estimado del contrato se ha previsto en la suma de **OCHO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($8.991.764.246,00) MCTE** incluido IVA y el valor del AIU.

En ningún caso el valor de la propuesta podrá exceder el valor anteriormente dado, de lo contrario la propuesta será rechazada.

4.1 PRESUPUESTO: Para establecer el presupuesto oficial del proceso se tuvo en cuenta los componentes, ítems, actividades y cantidades requeridas para la ejecución de las obras.

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, se elaboró un presupuesto oficial de obra de acuerdo con los precios y condiciones del mercado y a las necesidades propias en el desarrollo de las actividades requeridas, de igual manera, se determinó el presupuesto oficial para este proceso de selección luego de un análisis detallado de todas las actividades a ejecutar y los APU.

En todo caso, el presupuesto oficial es el siguiente:

FORMULARIO 1 PRESUPUESTO OFICIAL								
[La entidad puede utilizar este formulario de detalle del presupuesto oficial para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]								
Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.								
Nº	**ÍTEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
COMUNIDAD BUENAVISTA - OBRA CIVIL								
1	**CAPTACIÓN - BARCAZA**							**$ 558.307.232,00**
1,1	**PRELIMINARES**							

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

1.1.1	137			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	31,00	$ 4.255,00	$ 131.905,00
SUBTOTAL PRELIMINARES								**$ 131.905,00**
1,2	**EXCAVACIONES**							
1.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	5,22	$ 52.151,00	$ 272.287,00
SUBTOTAL EXCAVACIONES								**$ 272.287,00**
1,3	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS**							
1.3.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	952,72	$ 8.213,00	$ 7.824.709,00
1.3.2	81			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA ANCLAJES DE CONCRETO, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	7,48	$ 1.190.208,00	$ 8.896.805,00
1.3.3	569			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PARA ANCLAJE 6X19 ø1 1/4" ALMA DE ACERO	ML	630,00	$ 16.204,00	$ 10.208.520,00
SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS								**$ 26.930.034,00**
1,4	**BARCAZA**							
1.4.1	1097			SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE CAPTACIÓN SUPERFICIAL, BARCAZA FLOTANTE DE 6ML X 5.0ML X 1.2 ML. CON SU RESPECTIVA ANCLAJE DE GUIAS Y SISTEMA DE FIJACION PARA EL MUNICIPIO DE PLATO,MAGDALENA. INCLUYE ESTRUCTURA DE BOTE, CERRAMIENTO, CUBIERTA, BARANDA, PASAMANOS, DIFERENCIAL DE ACONDICIONAMIENTO MANUAL CON TROLLEY Y CAPACIDAD PARA 1 TON (1000KG), ANCLAJE DE GUIAS PARA BARCAZA EN TUBERIAS DE IMPULSIÓN Y SUCCIÓN Y SISTEMA DE FIJACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, ANCLAJE Y CAPACITACIÓN. DE ACUERDO CON PLANIMETRIA Y DISEÑO.	UND	1,00	$ 468.448.890,00	$ 468.448.890,00
SUBTOTAL BARCAZA								**$ 468.448.890,00**
1,5	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS**							
1.5.1	909			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CAMPANA- HIERRO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4"X 3"	UN	4,00	$ 149.997,00	$ 599.988,00
1.5.2	911			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PIE CON CANASTILLA ø 4"	UN	2,00	$ 1.704.232,00	$ 3.408.464,00
1.5.3	903			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 3"	UN	4,00	$ 335.988,00	$ 1.343.952,00
1.5.4	906			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 3".	UN	2,00	$ 103.825,00	$ 207.650,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

1.5.5	907			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4".	UN	5,00	$ 186.663,00	$ 933.315,00
1.5.6	910			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4".	UN	3,00	$ 260.945,00	$ 782.835,00
1.5.7	913			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPON INOXIDABLE CON CONEXIÓN ROSCADA 4".	UN	2,00	$ 183.947,00	$ 367.894,00
1.5.8	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	2,00	$ 2.117.724,00	$ 4.235.448,00
1.5.9	916			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE HIDRO EN BRONCE CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4" INCLUYE LUBRICANTE	UN	2,00	$ 2.004.798,00	$ 4.009.596,00
1.5.10	914			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.40 m	UN	3,00	$ 424.717,00	$ 1.274.151,00
1.5.11	1034			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=3" L=0.30 m	UN	4,00	$ 276.721,00	$ 1.106.884,00
1.5.12	1035			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.30 m	UN	6,00	$ 338.529,00	$ 2.031.174,00
1.5.13	1036			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=1 m	UN	1,00	$ 744.485,00	$ 744.485,00
1.5.14	835			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA ALTA PRESIÓN DE 7.5 HP, Q= 7,9L/S, H=53 M, VOLTAJE 220/440, DIAMETRO DE SUCCIÓN Y DESCARGA DE 3 PULGADAS	UN	2,00	$ 20.739.140,00	$ 41.478.280,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS								**$ 62.524.116,00**
2	**REDES DE IMPULSIÓN, REDES DE CONDUCCIÓN, REDES DE DISTRIBUCIÓN, MACROMEDIDORES, ESTRUCTURAS MENORES Y ACOMETIDAS**							**$ 554.143.374,00**
2,1	**PRELIMINARES**							
2.1.1	1			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES DE ACUEDUCTO	ML	2.084,00	$ 4.312,00	$ 8.986.208,00
SUBTOTAL PRELIMINARES								**$ 8.986.208,00**
2,2	**EXCAVACIONES**							
1.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	1.443,88	$ 52.151,00	$ 75.299.890,00
SUBTOTAL EXCAVACIONES								**$ 75.299.890,00**
2,3	**RELLENOS**							
2.3.1	171			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RELLENO CON ARENA DE PEÑA	M3	131,18	$ 79.983,00	$ 10.492.330,00
2.3.2	563			SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR	M3	643,33	$ 35.209,00	$ 22.651.006,00
2.3.3	7			SUMINSITRO E INSTALACION DE SUB BASE GRANULAR SBG-38 (ART 610-22)	M3	514,59	$ 112.983,00	$ 58.139.922,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

				COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO				
SUBTOTAL RELLENOS								**$ 91.283.258,00**
2,4	**REDES Y ACCESORIOS (IMPULSIÓN)**							
2.4.1	1037			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGUERA FLEXOMETALICA EN ACERO INOXIDABLE 304 ACOPLADA EN UN EXTREMO BRIDA GIRATORIA EN ACERO INOXIDABLE Y EN EL OTRO EXTREMO MACHO FIJO NPT INOXIDABLE.Ø NOMINAL 4 PULG	ML	180,00	$ 612.762,00	$ 110.297.160,00
2.4.2	1038			INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø110 mm PE 100 PN 16 RDE 11 NEGRO LINEA AZUL (ROLLO)	ML	286,00	$ 29.868,00	$ 8.542.248,00
SUBTOTAL REDES Y ACCESORIOS (IMPULSIÓN)								**$ 118.839.408,00**
2,5	**REDES Y ACCESORIOS (DISTRIBUCIÓN)**							
2.5.1	1040			INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD PE100 75 mm PN6 RDE26 NEGRA LINEA AZUL	ML	264,22	$ 28.966,00	$ 7.653.425,00
2.5.2	1042			INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD PE100 63MM METRICO PN6 RDE26 NEGRA LINEA AZUL	ML	1.242,07	$ 28.441,00	$ 35.325.798,00
2.5.3	617			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=3"	ML	81,73	$ 6.953,00	$ 568.269,00
2.5.4	1044			SUMINISTRO E INSTALACION CODO POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD 90° PEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75 MM	UN	6,00	$ 105.044,00	$ 630.264,00
3.5.5	1046			SUMINISTRO E INSTALACION CODO POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD 90° PEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 63 MM	UN	8,00	$ 76.631,00	$ 613.048,00
2.5.6	1045			SUMINISTRO E INSTALACION TEE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75 MM	UN	4,00	$ 146.726,00	$ 586.904,00
2.5.7	1047			SUMINISTRO E INSTALACION TEE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 63 MM	UN	7,00	$ 105.986,00	$ 741.902,00
2.5.8	1048			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75x63 MM	UN	4,00	$ 223.285,00	$ 893.140,00
SUBTOTAL REDES Y ACCESORIOS (DISTRIBUCIÓN)								**$ 47.012.750,00**
2,6	**MACROMEDIDORES**							
2.6.1	1048			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75x63 MM	UN	1,00	$ 223.285,00	$ 223.285,00
2.6.2	1049			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PRESIÓN SOLDADO PVC Ø3-2"	UN	1,00	$ 49.223,00	$ 49.223,00

2.6.3	1050			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø2"	UN	1,00	$ 378.944,00	$ 378.944,00
2.6.4	1051			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 2".	UN	6,00	$ 42.579,00	$ 255.474,00
2.6.5	1052			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 2".	UN	4,00	$ 57.373,00	$ 229.492,00
2.6.6	1053			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 2"	UN	2,00	$ 386.274,00	$ 772.548,00
2.6.7	1054			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR TIPO WOLTMANN EQUIPADO CALIBRADO R200 2" EXTREMOS BRINDADOS, INCLUYE JUEGO DE TORNILLOS Y EMPAQUES PARA BRIDAS 2"	UN	1,00	$ 3.410.598,00	$ 3.410.598,00
2.6.8	687			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL Ø2"	UN	2,00	$ 338.658,00	$ 677.316,00
2.6.9	1055			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO INOXIDABLE EXT. ROSCADOS Ø=2" L=0.60 m	UN	2,00	$ 476.836,00	$ 953.672,00
2.6.10	868			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO YEE BRONCE Ø2"	UN	1,00	$ 648.901,00	$ 648.901,00
2.6.11	1056			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CAMPANA- HIERRO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 2"X 1"	UN	2,00	$ 27.777,00	$ 55.554,00
2.6.12	931			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE GLOBO INOXIDABLE 200 Psi 1"	UN	2,00	$ 235.283,00	$ 470.566,00
2.6.13	932			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø1" ;Presión nominal = ISO PN16; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 - 16 bar; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 - 16 bar	UN	2,00	$ 835.751,00	$ 1.671.502,00
2.6.14	1057			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO INOXIDABLE EXTREMOS ROSCADOS L=30 CM, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Ø2"	UN	9,00	$ 197.173,00	$ 1.774.557,00
2.6.15	1058			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO INOXIDABLE EXTREMOS ROSCADOS L=VARIBLE DE 0.3 A 0.8 M, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Ø2"	UN	2,00	$ 313.887,00	$ 627.774,00
2.6.16	1059			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO INOXIDABLE EXTREMOS ROSCADOS L=VARIBLE DE 0.8m A 1.10m, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Ø2"	UN	2,00	$ 500.627,00	$ 1.001.254,00
SUBTOTAL MACROMEDIDORES								**$ 13.200.660,00**
2,7	**ACOMETIDAS**							
2.7.1	984			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA LARGA DE Ø1/2" DESDE RED DE 75 MM EN	UND	2,00	$ 895.101,00	$ 1.790.202,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

				TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2”, QUE INCLUYE: 23 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 18 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 75 MM X 1/2”, 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2” CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA..				
2.7.2	1060			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA CORTA DE Ø1/2" DESDE RED DE 110 MM, EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2”, QUE INCLUYE: 15 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 10 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 110 MM X 1/2”, 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2” CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.	UND	9,00	$ 895.442,00	$ 8.058.978,00
2.7.3	1061			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA LARGA DE Ø1/2" DESDE RED DE 63 MM EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2”, QUE INCLUYE: 23 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 18 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 63 MM X 1/2”, 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2” CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.	UND	22,00	$ 887.993,00	$ 19.535.846,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

2.7.4	1062			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA CORTA DE Ø1/2" DESDE RED DE 63 MM EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 15 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 10 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 63 MM X 1/2", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.	UND	52,00	$ 843.222,00	$ 43.847.544,00
2.7.5	181			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE PLASTICO DE 500 LT. INCLUYE TAPA Y ACCESORIOS DE ENTRA (1/2"), SALIDA (1") Y REBOSE (1") EN PVC	UN	85,00	$ 404.486,00	$ 34.381.310,00
SUBTOTAL ACOMETIDAS								**$ 107.613.880,00**
2,8	**ESTRUCTURAS MENORES**							
2.8.1	894			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE CONTROL, VENTOSA, PURGA Y TAPÓN DE 0.8X1.01 M EN MAMPOSTERIA, INCLUYE PAÑETE, BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO CON MARCO EN ANGULO METALICO.	UND	32,00	$ 563.726,00	$ 18.039.232,00
SUBTOTAL ESTRUCTURAS MENORES								**$ 18.039.232,00**
2,9	**VENTOSAS**							
2.9.1	1068			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø2" ;PRESIÓN NOMINAL = ISO PN16; RANGO DE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO = 0,1 - 16 BAR; RANGO DE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO = 0,1 - 16 BAR	UN	3,00	$ 1.460.852,00	$ 4.382.556,00
2.9.2	1069			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø4" PVC	UN	12,00	$ 90.968,00	$ 1.091.616,00
2.9.3	825			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL PVCPRESIÓN Ø4"	UN	6,00	$ 97.241,00	$ 583.446,00
2.9.4	301			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø4"	UN	3,00	$ 321.363,00	$ 964.089,00
2.9.5	865			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC PRESIÓN Ø4X2"	UN	3,00	$ 70.343,00	$ 211.029,00

2.9.6	1070			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø2" PVC	UN	9,00	$ 16.505,00	$ 148.545,00
2.9.7	1053			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 2"	UN	3,00	$ 386.274,00	$ 1.158.822,00
2.9.8	1071			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø4"	UN	6,00	$ 540.546,00	$ 3.243.276,00
2.9.9	1072			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø4"	UN	12,00	$ 41.795,00	$ 501.540,00
2.9.10	932			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø1" ;Presión nominal = ISO PN16; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 - 16 bar; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 - 16 bar	UN	7,00	$ 835.751,00	$ 5.850.257,00
2.9.11	1074			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø2" PVC	UN	28,00	$ 16.505,00	$ 462.140,00
2.9.12	1075			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL PVCP RESIÓN Ø2"	UN	14,00	$ 13.045,00	$ 182.630,00
2.9.13	1076			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø2"	UN	7,00	$ 158.404,00	$ 1.108.828,00
2.9.14	1077			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC PRESIÓN Ø2X1"	UN	7,00	$ 31.097,00	$ 217.679,00
2.9.15	1078			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø1" PVC	UN	21,00	$ 8.674,00	$ 182.154,00
2.9.16	1079			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 1"	UN	7,00	$ 155.549,00	$ 1.088.843,00
2.9.17	1050			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø2"	UN	18,00	$ 378.944,00	$ 6.820.992,00
2.9.18	1080			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø2"	UN	36,00	$ 21.970,00	$ 790.920,00
2.9.19	1048			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75x63 MM	UN	6,00	$ 223.285,00	$ 1.339.710,00
SUBTOTAL VENTOSAS								**$ 30.329.072,00**
2,10 PURGAS								
2.10.1	1082			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICO EXTREMOS BRIDADOS", PRESIÓN DE TRABAJO 250 PSI, REVESTIMIENTO EN PINTURA EPÓXICA CON VOLANTE Ø4", KIT DE TORNILLOS, 2 BRIDAS SUELTAS Y EMPAQUES	UN	2,00	$ 2.522.022,00	$ 5.044.044,00
2.10.2	1083			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL Ø4"	UN	4,00	$ 407.916,00	$ 1.631.664,00

2.10.3	301			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø4"	UN	2,00	$ 321.363,00	$ 642.726,00
2.10.4	1072			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø4"	UN	4,00	$ 41.795,00	$ 167.180,00
2.10.5	1071			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø4"	UN	4,00	$ 540.546,00	$ 2.162.184,00
2.10.6	1084			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICO EXTREMOS BRIDADOS", PRESIÓN DE TRABAJO 250 PSI, REVESTIMIENTO EN PINTURA EPÓXICA CON VOLANTE Ø2", KIT DE TORNILLOS, 2 BRIDAS SUELTAS Y EMPAQUES	UN	8,00	$ 1.382.978,00	$ 11.063.824,00
2.10.7	687			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL Ø2"	UN	16,00	$ 338.658,00	$ 5.418.528,00
2.10.8	1076			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø2"	UN	8,00	$ 158.404,00	$ 1.267.232,00
2.10.9	1080			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø2"	UN	16,00	$ 21.970,00	$ 351.520,00
2.10.10	1050			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø2"	UN	16,00	$ 378.944,00	$ 6.063.104,00
2.10.11	1048			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75x63 MM	UN	2,00	$ 223.285,00	$ 446.570,00
SUBTOTAL PURGAS								**$ 34.258.576,00**
2,11	**VÁLVULAS DE TAPÓN**							
2.11.1	1085			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA INOXIDABLE CON ENTRADA DE ROSCA Ø2"	UN	12,00	$ 284.986,00	$ 3.419.832,00
2.11.2	1074			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø2" PVC	UN	36,00	$ 16.505,00	$ 594.180,00
2.11.3	1080			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø2"	UN	24,00	$ 21.970,00	$ 527.280,00
2.11.4	1086			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN PRESIÓN PVC ROSCADO Ø2"	UN	12,00	$ 15.985,00	$ 191.820,00
2.11.5	1050			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø2"	UN	12,00	$ 378.944,00	$ 4.547.328,00
SUBTOTAL VÁLVULAS DE TAPÓN								**$ 9.280.440,00**
3	**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**							**$ 1.129.000.469,00**
3,1	**PRELIMINARES**							

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

3.1.1	137			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	241,05	$ 4.255,00	$ 1.025.668,00
SUBTOTAL PRELIMINARES								**$ 1.025.668,00**
3,2	**EXCAVACIONES**							
3.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	67,89	$ 52.151,00	$ 3.540.394,00
3.2.2	918			PERFORACIÓN CON SISTEMA DE ROTACIÓN (BARRENADO) PARA PILOTES EN DIAMETRO DE 50 CM CON PROFUNDIDAD DE 0 - 9 METROS, INCLUYE MANEJO Y OPERACION DEL SITIO EN OBRA Y TRANSPORTE HASTA SITIO DE DE OBRA	ML	141,75	$ 350.318,00	$ 49.657.577,00
SUBTOTAL EXCAVACIONES								**$ 53.197.971,00**
3,3	**EXCAVACIONES TANQUE DE CLORACION**							
3.3.1	10			EXCAVACION MECANICA H= 0.0 A 6.0 MTS	M3	29,88	$ 21.057,00	$ 629.142,00
3.3.2	918			PERFORACIÓN CON SISTEMA DE ROTACIÓN (BARRENADO) PARA PILOTES EN DIAMETRO DE 50 CM CON PROFUNDIDAD DE 0 - 9 METROS, INCLUYE MANEJO Y OPERACION DEL SITIO EN OBRA Y TRANSPORTE HASTA SITIO DE DE OBRA	ML	37,80	$ 350.318,00	$ 13.242.020,00
SUBTOTAL EXCAVACIONES TANQUE DE CLORACION								**$ 13.871.162,00**
3,4	**RELLENOS**							
3.4.1	722			SUMINISTRO E INSTALACION DE RELLENO EN RECEBO COMÚN ART 610-22 COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	20,84	$ 88.089,00	$ 1.835.599,00
SUBTOTAL RELLENOS								**$ 1.835.599,00**
3,5	**RELLENOS TANQUE DE CLORACION**							
3.5.1	563			SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR	M3	9,47	$ 35.209,00	$ 333.544,00
								$ 333.544,00
3,6	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE PLACA DE PTAP**							
3.6.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	8.089,59	$ 8.213,00	$ 66.439.842,00
3.6.2	731			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA PLACAS DE PISO E=0.25, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	16,08	$ 1.202.118,00	$ 19.330.057,00
3.6.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	10,91	$ 1.153.049,00	$ 12.574.691,00
3.6.4	885			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI	M3	29,81	$ 1.175.367,00	$ 35.043.200,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

				(28 MPA) DE BAJA PERMEABILIDAD PARA PILOTES Y DADOS				
SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE PLACA DE PTAP								**$ 133.387.790,00**
3,7	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE LECHOS DE SECADO**							
3.7.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1.279,98	$ 8.213,00	$ 10.512.503,00
3.7.2	1081			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA FONDO TANQUE 4000 PSI - 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO- IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=25cm	M3	2,67	$ 1.181.719,00	$ 3.149.281,00
3.6.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	1,11	$ 1.153.049,00	$ 1.274.840,00
3.7.4	733			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO 4000 PSI PARA MUROS E=0.25M INCLUYE ADITIVO IMPERMEBILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	8,22	$ 1.232.695,00	$ 10.134.972,00
3.6.5	1073			SUMINISTROS E INSTALACIÓN DE CONCRETO COLUMNAS 4000 PSI	M3	0,51	$ 1.233.751,00	$ 624.586,00
3.7.6	952			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO CUADRADO 100X100X6 MM, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	ML	34,42	$ 83.647,00	$ 2.879.130,00
3.7.7	1087			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO CUADRADO 40X80X2 MM, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	ML	9,52	$ 46.835,00	$ 445.869,00
3.7.8	745			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJE PLACA BASE A572 GR50 250MMX250MMX3MM PARA COLUMNAS INCLUYE ANTICORROSIVO	KG	8,83	$ 38.585,00	$ 340.754,00
3.7.9	849			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERNO ø = 3/4" L=54 CM, INCLUYE ARANDELA, TUERCA, SOLDADURA Y ANTICORROSIVO	UN	48,00	$ 7.762,00	$ 372.576,00
SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE LECHOS DE SECADO								**$ 29.734.511,00**
3,8	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE TANQUE DE CLORACIÓN**							
3.8.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.737,37	$ 8.213,00	$ 22.482.057,00
3.8.2	823			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA FONDO TANQUE 4000 PSI - 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO- IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	3,31	$ 1.187.069,00	$ 3.923.311,00
3.8.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	1,46	$ 1.153.049,00	$ 1.685.296,00
3.8.4	55			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUROS EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI, INCLUYE ADITIVOS DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	4,70	$ 1.180.246,00	$ 5.542.884,00
3.8.5	885			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI	M3	5,17	$ 1.175.367,00	$ 6.078.873,00

				(28 MPA) DE BAJA PERMEABILIDAD PARA PILOTES Y DADOS				
3.8.6	706			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA SUPERIOR TANQUE 4000 PSI - 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO- IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=20cm	M3	2,20	$ 1.320.792,00	$ 2.910.180,00
3.8.7	800			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (28 Mpa) PARA VIGAS AEREAS	M3	1,15	$ 1.210.684,00	$ 1.392.529,00
3.8.8	1073			SUMINISTROS E INSTALACIÓN DE CONCRETO COLUMNAS 4000 PSI	M3	0,49	$ 1.233.751,00	$ 608.486,00
3.8.9	702			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA DE CONSTRUCCIÓN - CINTA PVC 022-220 MM	ML	15,78	$ 132.545,00	$ 2.091.560,00
3.8.10	700			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA CHAFLAN TANQUES, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	0,18	$ 1.221.801,00	$ 220.694,00
SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE TANQUE DE CLORACIÓN								**$ 46.935.870,00**
3,9	**TUBERIAS Y ACCESORIOS PTAP**							
3.9.1	1088			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRE DE AIREACIÓN EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO), CON UNA CARGA HIDRÁULICA DE 503 $M^3/M^2 \cdot$DÍA, UNA ALTURA TOTAL DE 3 M Y ESTÁ COMPUESTA POR 4 BANDEJAS AIREADORAS Y UNA RECOLECTORA. CADA BANDEJA MIDE 0.58 M × 0.58 M × 0.25 M DE ALTURA, CON 183 ORIFICIOS DE ¼ PULGADA (0.64 CM) ESPACIADOS CADA 2.5 CM. EL SISTEMA LOGRA UNA EFICIENCIA DE REMOCIÓN DE CO_2 DEL 69% Y UTILIZA ANILLOS PALL RING COMO MEDIO DE CONTACTO, OCUPANDO 15 CM DE ALTURA EN CADA BANDEJA. INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN MATERIAL DE PVC CON RECUBRIMIENTO EN PINTURA EPOXICA.	UND	1,00	$ 24.141.315,00	$ 24.141.315,00
3.9.2	1089			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEZCLA RÁPIDA EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO)- UN VERTEDERO RECTANGULAR DE PARED DELGADA CON UN NÚMERO DE FROUDE DE 5.02, UN GRADIENTE DE VELOCIDAD DE 1348 S^{-1}, Y LAS SIGUIENTES DIMENSIONES: ANCHO DE 30 CM, LARGO DE 2.4 M, ALTURA TOTAL DE 0.86 M, UBICACIÓN DE LA CRESTA A 1.2 M DE DISTANCIA Y ALTURA DE LA CRESTA DE 0.6 M.	UND	1,00	$ 12.157.868,00	$ 12.157.868,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

3.9.3	1090			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOCULADOR EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO), LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: CUADRADO CON 9 ZONAS, UN TIEMPO DE RETENCIÓN HIDRÁULICA DE 22 MINUTOS, UNA VELOCIDAD DE MEZCLA ENTRE 74.7 S-1 Y 10.2 S-1, CON GRADIENTE MEDIO DE 40.3 S-1. EL VOLUMEN DEL FLOCULADOR ES DE 15.48 M3, ES DECIR CADA CÁMARA TENDRÁ UN VOLUMEN DE 1.72 M3, EL FLOCULADOR TENDRÁ UNA ALTURA ÚTIL DE 2.8 M, EL FLOCULADOR TENDRÁ UN ANCHO Y LARGO DE 2.4M, ES DECIR CADA CÁMARA TENDRÁ 0.8 X 0.8 M.	UND	1,00	$ 121.578.685,00	$ 121.578.685,00
3.9.4	1091			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEDIMENTADOR DE ALTA TASA CON PLACAS PARALELAS A 60 EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO), °, CON UNA CARGA SUPERFICIAL APARENTE APLICADA DE 122.59 M3/M2/DIA, UN TIEMPO DE RETENCIÓN ENTRE PLACAS DE 1.14 MIN, CADA SEDIMENTADOR MIDE 1.2 M DE ANCHO POR 3.03 M DE LARGO.	UND	2,00	$ 93.522.065,00	$ 187.044.130,00
3.9.5	1092			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO AUTOLAVABLE FABRICADO EN PRFV (FIBRA DE VIDRIO REFORZADA). INCLUYE TANQUE DE CARGA, TANQUE DE RETROLAVADO AUTOMATICO, CAJA DE LAVADO, FLAUTAS RECOLECTORAS DE AGUA FILTRADA EN PVC-P, MANJOLES DE INSPECCIÓN, DESAGUES ROSCADOS EN PRFV, SALIDAS Y ENTRADAS BRIDAS O ROSCADAS SEGUN PREFERENCIA DEL CLIENTE. TERMINADO YELCO GELCOAT AZUL. DIMENSIONES: Ø 1.10 MTS X H: 3.00 MTS, DIMENSION CAJA DE LAVADO: 0,60 MTS X 0,60 MTS X 0,60 MTS. CON LECHO FILTRANTE EN ANTRACITA (50 CM) Y ARENA (30 CM)	UND	4,00	$ 46.761.033,00	$ 187.044.132,00
3.9.6	1093			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASARELA METÁLICA DE OBSERVACIÓN DE PROCESOS INCLUYE ESCALERA PARA ACCESOS A FLOCU-SEDIMENTADOR, Y FILTRO AUTOLAVABLE. ESCALERA DE GATO	UND	1,00	$ 15.898.751,00	$ 15.898.751,00
3.9.7	1094			SUMINISTRO DE ACCESORIOS Y VÁLVULAS PARA DRENAJES E INTERCONEXIÓN DE PTAP EN MATERIAL DE PVC Y VÁLVULAS TIPO MARIPOSA PARA REGULACIÓN Y CONTROL DE LAVADOS, REGISTROS PVC DISTANCIA MÁXIMA 5 MTS ANTES DE CÁMARA DE LLEGADA Y 5 MTS DESPUÉS SALIDA AGUA FILTRADA.	UND	1,00	$ 35.538.385,00	$ 35.538.385,00

3.9.8	1095			INSTALACIÓN DE SUMINISTRO INCLUYE CAPACITACIÓN Y MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PTAP.	UND	1,00	$ 29.927.061,00	$ 29.927.061,00
3.9.9	1096			TRANSPORTE PTAP SITIO DE OBRA, BUENAVISTA, EL PLATO MAGDALENA	TON-KM	2.698,60	$ 7.321,00	$ 19.756.451,00
3.9.10	460			PUESTA EN MARCHA PTAP	MES	2,00	$ 12.325.956,00	$ 24.651.912,00
SUBTOTAL TUBERIAS Y ACCESORIOS PTAP								**$ 657.738.690,00**
3,10	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**							
3.10.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	645,08	$ 8.213,00	$ 5.298.072,00
3.10.2	949			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI (21 MPA)	M3	0,40	$ 927.666,00	$ 374.907,00
3.10.3	950			SUMINISTRO E INSTALACIÓN COLUMNA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI	M3	0,76	$ 1.058.052,00	$ 799.384,00
3.10.4	61			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 3000 (21 Mpa) PSI DE PARA ZAPATAS CORRIDAS DE 0.40X0.30 M	M3	3,52	$ 1.060.792,00	$ 3.734.688,00
3.10.5	1098			SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSA DE CONTRAPISO CASETAS E=0.15M 3000 PSI - 21MPa	M3	3,03	$ 994.993,00	$ 3.012.918,00
SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)								**$ 13.219.969,00**
3,11	**ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**							
3.11.1	837			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO PARA CORREA P3-10-14 MM PARA CASETA DE SERVICIO, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	KG	109,02	$ 29.353,00	$ 3.199.994,00
3.11.2	792			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE N°5 O EQUIVALENTE, INCLUYE MORTERO DE PEGA 12.5 MPA	M2	36,68	$ 81.685,00	$ 2.996.336,00
3.11.3	844			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.4X1.5 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	1,00	$ 564.679,00	$ 564.679,00
3.11.4	1099			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.6X0.45 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	1,00	$ 564.679,00	$ 564.679,00
3.11.5	88			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA CALIBRE 20 PINTADAS CON ANTICORROSIVO ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑOS DE 2.0X0.90 METROS, INCLUYE MARCO, CHAPA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN	UN	2,00	$ 1.228.075,00	$ 2.456.150,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

3.11.6	84			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4, E=1.5CM	M2	72,38	$ 37.025,00	$ 2.679.870,00
3.11.7	147			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PINTURA EN VINILO 2 MANOS COLOR A ELECCIÓN	M2	72,38	$ 16.297,00	$ 1.179.577,00
3.11.8	790			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PISO DE 51X51 CM TIPO VERANA BEIGE O EQUIVALENTE	M2	24,60	$ 97.794,00	$ 2.405.732,00
3.11.9	92			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA PERFIL 7 N°4 INCLUYE TORNILLOS AUTOPERFORANTES	M2	21,82	$ 199.990,00	$ 4.364.602,00
SUBTOTAL ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)								**$ 20.411.619,00**
3,12	**ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**							
3.12.1	179			INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC D=4" SANITARIA	ML	10,00	$ 7.271,00	$ 72.710,00
3.12.2	992			INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC D=1/2" RDE 21	ML	20,00	$ 5.361,00	$ 107.220,00
3.12.3	641			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P 1/2"	UN	14,00	$ 3.631,00	$ 50.834,00
3.12.4	640			SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC-P 1/2"	UN	3,00	$ 4.085,00	$ 12.255,00
3.12.5	1100			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DERIVACION INSERTO METALICO PVC 3"X1/2"	UN	1,00	$ 50.587,00	$ 50.587,00
3.12.6	409			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PVC-S D=4"	UN	1,00	$ 75.931,00	$ 75.931,00
3.12.7	178			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 4" PVC	UN	1,00	$ 109.009,00	$ 109.009,00
3.12.8	100			SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO HIDRAULICO 1/2" PVC	UN	4,00	$ 124.895,00	$ 499.580,00
3.12.9	1101			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA Ø1/2"	UN	2,00	$ 88.646,00	$ 177.292,00
SUBTOTAL ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)								**$ 1.155.418,00**
3,13	**SISTEMA SEPTICO DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**							
3.13.1	1109			SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE INSPECIÓN DE 0.6X0.6 M PLACA, CAÑUELA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI Y MUROS EN MAMPOSTERIA	UN	1,00	$ 762.919,00	$ 762.919,00
3.13.2	1110			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA SÉPTICO OVOIDE PREFABRICADO DE 2000 L CON UNIDAD FAFA, MEDIO SINTÉTICO PLÁSTICO FILTRANTE (ROSETÓN) POLIPROPILENO. SUPERFICIE ESPECÍFICA >= 100 M2/M3. LIVIANO PESO <=40KG/M3., INCLUYE TUBERIA DE CONEXIÓN, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y TRAMPA DE GRASAS DE 105 LITROS	UN	1,00	$ 8.203.625,00	$ 8.203.625,00

3.13.3	1111			SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE CAMPO DE INFILTRACIÓN LONGITUD [0.80], INCLUYE TUBERÍA DE DRENAJE PVC 4" PERFORADA CON ORIFICIOS Ø3/8" CADA 20 CM, RELLENO MATERIAL GRAVAS O PIEDRAS LIMPIAS, SEGÚN ESPECIFICACIONES.	ML	0,80	$ 103.385,00	$ 82.708,00
SUBTOTAL SISTEMA SEPTICO DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)								**$ 9.049.252,00**
3,14	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE CASETA PTAP (Bodega)**							
3.14.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	256,02	$ 8.213,00	$ 2.102.722,00
3.14.2	949			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI (21 MPA)	M3	0,59	$ 927.666,00	$ 546.421,00
3.14.3	950			SUMINISTRO E INSTALACIÓN COLUMNA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI	M3	0,50	$ 1.058.052,00	$ 529.765,00
3.14.4	1098			SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSA DE CONTRAPISO CASETAS E=0.15M 3000 PSI - 21MPa	M3	3,90	$ 994.993,00	$ 3.880.473,00
SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE CASETA PTAP (Bodega)								**$ 7.059.381,00**
3,15	**ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (Bodega)**							
3.15.1	1152			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO PARA CORREA P 8 - 16 MM PARA CASETA DE SERVICIO, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	KG	106,60	$ 29.353,00	$ 3.129.030,00
3.15.2	792			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE N°5 O EQUIVALENTE, INCLUYE MORTERO DE PEGA 12.5 MPA	M2	58,36	$ 81.685,00	$ 4.766.728,00
3.15.3	844			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.4X1.5 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	2,00	$ 564.679,00	$ 1.129.358,00
3.15.4	1154			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.00X3.80 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	1,00	$ 564.679,00	$ 564.679,00
3.15.5	88			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA CALIBRE 20 PINTADAS CON ANTICORROSIVO ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑOS DE 2.0X0.90 METROS, INCLUYE MARCO, CHAPA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN	UN	2,00	$ 1.228.075,00	$ 2.456.150,00
3.15.6	84			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4, E=1.5CM	M2	84,50	$ 37.025,00	$ 3.128.613,00
3.15.7	147			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PINTURA EN VINILO 2 MANOS COLOR A ELECCIÓN	M2	84,50	$ 16.297,00	$ 1.377.097,00
3.15.8	790			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PISO DE 51X51 CM TIPO VERANA BEIGE O EQUIVALENTE	M2	44,19	$ 97.794,00	$ 4.321.517,00

3.15.9	92			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA PERFIL 7 N°4 INCLUYE TORNILLOS AUTOPERFORANTES	M2	28,64	$ 199.990,00	$ 5.728.514,00
SUBTOTAL ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (Bodega)								**$ 26.601.686,00**
3,16	**CERRAMIENTO**							
3.16.1	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	44,57	$ 1.153.049,00	$ 51.389.088,00
3.16.2	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.216,02	$ 8.213,00	$ 18.200.172,00
3.16.3	1103			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA ONDULADA EN ACERO GALVANIZADO DE 2" CALIBRE 10 H=2.0 M CON SOPORTE EN MARCO EN ÁNGULO DE 1"X1"X1/8", TENSORES DE ALAMBRE, PLATINA ENTRETEJIDA DE 3/4"X1/8" INCLUYE, SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIOR CERRAMIENTO DE ESTRUCTURA NV 0	ML	123,80	$ 159.075,00	$ 19.693.485,00
3.16.4	1105			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO GALVANIZADO 2" H=3.0 M REFUERZO VERTICAL DE CERRAMIENTO, INCLUYE SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIORES N 0	UN	60,00	$ 209.230,00	$ 12.553.800,00
3.16.5	1106			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA A DOS NAVES EN MALLA ESLABONADA ONDULADA EN ACERO GALVANIZADO DE 2" CALIBRE 10 H=2.0 M Y ANCHO DE 2.5 M CON SOPORTE EN MARCO EN ANGULO DE 1"X1"X1/8", TENSORES DE ALAMBRE, PLATINA ENTRETEJIDA DE 3/4"X1/8",BISAGRA LOCA O SIN PRESIÓN, INCLUYE SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIORES NV 0	UND	1,00	$ 1.699.944,00	$ 1.699.944,00
3.16.6	1107			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO GALVANIZADO 2" L=2.0 M REFUERZO HORIZONTAL DE CERRAMIENTO, INCLUYE SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIORES CORTAVIENTOS	UN	50,00	$ 198.117,00	$ 9.905.850,00
SUBTOTAL CERRAMIENTO								**$ 113.442.339,00**
4	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO**							**$ 339.319.249,00**
4,1	**PRELIMINARES**							
4.1.1	137			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	84,00	$ 4.255,00	$ 357.420,00
SUBTOTAL PRELIMINARES								**$ 357.420,00**
4,2	**EXCAVACIONES**							
4.2.1	10			EXCAVACION MECANICA H= 0.0 A 6.0 MTS	M3	469,65	$ 21.057,00	$ 9.889.510,00

4.2.2	918			PERFORACIÓN CON SISTEMA DE ROTACIÓN (BARRENADO) PARA PILOTES EN DIAMETRO DE 50 CM CON PROFUNDIDAD DE 0 - 9 METROS, INCLUYE MANEJO Y OPERACION DEL SITIO EN OBRA Y TRANSPORTE HASTA SITIO DE DE OBRA	ML	135,45	$ 350.318,00	$ 47.450.573,00
SUBTOTAL EXCAVACIONES								**$ 57.340.083,00**
4,3	**RELLENOS**							
4.3.1	563			SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR	M3	125,80	$ 35.209,00	$ 4.429.442,00
SUBTOTAL RELLENOS								**$ 4.429.442,00**
4,40	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS**							
4.4.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	14.824,89	$ 8.213,00	$ 121.756.839,00
4.4.2	823			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA FONDO TANQUE 4000 PSI - 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO- IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	19,67	$ 1.187.069,00	$ 23.350.834,00
4.4.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	8,21	$ 1.153.049,00	$ 9.464.226,00
4.4.4	885			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (28 MPA) DE BAJA PERMEABILIDAD PARA PILOTES Y DADOS	M3	20,11	$ 1.175.367,00	$ 23.638.355,00
4.4.5	706			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA SUPERIOR TANQUE 4000 PSI - 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO- IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=20cm	M3	16,39	$ 1.320.792,00	$ 21.651.083,00
4.4.6	800			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (28 Mpa) PARA VIGAS AEREAS	M3	4,66	$ 1.210.684,00	$ 5.644.209,00
4.4.7	55			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUROS EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI, INCLUYE ADITIVOS DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	30,83	$ 1.180.246,00	$ 36.386.394,00
4.4.8	1073			SUMINISTROS E INSTALACIÓN DE CONCRETO COLUMNAS 4000 PSI	M3	2,07	$ 1.233.751,00	$ 2.548.313,00
SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS								**$ 244.440.253,00**
4,5	**ARQUITECTONICOS**							
4.5.1	58			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELDAÑO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO 304 PARA ESCALERA DE GATO (INCLUYE ANTICORROSIVO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UN	6,00	$ 211.058,00	$ 1.266.348,00

4.5.2	702			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA DE CONSTRUCCIÓN - CINTA PVC 022-220 MM	ML	52,26	$ 132.545,00	$ 6.926.802,00
4.5.3	279			SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR. INCLUYE AGARRADERAS Y MARCO EN ALUMINIO.	M2	0,72	$ 525.246,00	$ 378.177,00
SUBTOTAL ARQUITECTONICOS								**$ 8.571.327,00**
4,6	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (ENTRADA)**							
4.6.1	269			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=3"	UN	4,00	$ 101.352,00	$ 405.408,00
4.6.2	1113			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø3"	UN	3,00	$ 264.014,00	$ 792.042,00
4.6.3	1114			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 3"	UN	2,00	$ 1.032.682,00	$ 2.065.364,00
4.6.4	1115			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø3" PVC	UN	4,00	$ 44.123,00	$ 176.492,00
4.6.5	1007			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC D=3"X3"X3"	UN	1,00	$ 99.874,00	$ 99.874,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (ENTRADA)								**$ 3.539.180,00**
4,7	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (SALIDA)**							
4.7.1	1117			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø2"	UN	3,00	$ 264.014,00	$ 792.042,00
4.7.2	307			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=2"	UN	3,00	$ 46.624,00	$ 139.872,00
4.7.3	1076			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø2"	UN	1,00	$ 158.404,00	$ 158.404,00
4.7.4	1053			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 2"	UN	2,00	$ 386.274,00	$ 772.548,00
4.7.5	1074			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø2" PVC	UN	4,00	$ 16.505,00	$ 66.020,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (SALIDA)								**$ 1.928.886,00**
4,8	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (REBOSE)**							
4.8.1	269			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=3"	UN	4,00	$ 101.352,00	$ 405.408,00
4.8.2	1113			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø3"	UN	2,00	$ 264.014,00	$ 528.028,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (REBOSE)								**$ 933.436,00**
4,9	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (LIMPIEZA)**							

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

4.9.1	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4"	UN	3,00	$ 332.167,00	$ 996.501,00
4.9.2	293			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=4"	UN	2,00	$ 176.984,00	$ 353.968,00
4.9.3	301			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø4"	UN	1,00	$ 321.363,00	$ 321.363,00
4.9.4	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	2,00	$ 2.117.724,00	$ 4.235.448,00
4.9.5	1069			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø4" PVC	UN	4,00	$ 90.968,00	$ 363.872,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (LIMPIEZA)								**$ 6.271.152,00**
4,10	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (VENTILACIÓN)**							
4.10.1	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4"	UN	29,00	$ 332.167,00	$ 9.632.843,00
4.10.2	240			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 PVC-S Ø4"	UN	29,00	$ 31.169,00	$ 903.901,00
4.10.3	1119			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC-S Ø4" L=0.30	UN	29,00	$ 33.494,00	$ 971.326,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (VENTILACIÓN)								**$ 11.508.070,00**
5	**SISTEMA ELÉCTRICO**							**$ 437.989.833,00**
5,1	**PRELIMINARES**							
5.1.1	a1			LOCALIZACION Y REPLANTEO RED ELECTRICA BAJA TENSION	m	520,00	$ 8.605,00	$ 4.474.600,00
SUBTOTAL PRELIMINARES								**$ 4.474.600,00**
5,2	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS BAJA TENSIÓN**							
5.2.1	a2			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 120V 60HZ	UND	10,00	$ 246.754,00	$ 2.467.540,00
5.2.2	a3			SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE 4 VARILLAS DE 2,4 M, CABLE COBRE 2/0, SOLDADURA EXOTERMICA, HIDROSOLTA	UND	1,00	$ 8.662.151,00	$ 8.662.151,00
5.2.3	a4			SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO	UND	2,00	$ 253.119,00	$ 506.238,00
5.2.4	a5			SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	UND	2,00	$ 268.774,00	$ 537.548,00
5.2.5	a7			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL 18 CIRCUITOS TRIFASICO CON PUERTA Y TOTALIZADOR	UND	1,00	$ 1.815.917,00	$ 1.815.917,00
5.2.6	a8			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS HERMETICA 36 W LED	UND	11,00	$ 384.809,00	$ 4.232.899,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

5.2.7	a9			SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA IMC 1 " INCLUYE UNION, CURVA	M	6,00	$ 124.343,00	$ 746.058,00
5.2.8	a10			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA TRIFASICA 220V 60HZ	UND	2,00	$ 486.004,00	$ 972.008,00
5.2.9	a11			SUMINISTRO E INSTALACION CABLE ACOMETIDA DESDE INVERSOR TRIFASICO 30 KW HACIA TABLERO TGA COBRE 3X4 + 1X4+ 1X4 TRIFASICO COBRE	M	10,00	$ 156.793,00	$ 1.567.930,00
5.2.10	a112			SUMINISTRO E INSTALACION CABLE ACOMETIDA DESDE INVERSOR MONOFASICO 5 KW HACIA TABLERO 3X8 + 1#8 + 1#8	M	60,00	$ 90.728,00	$ 5.443.680,00
5.2.11	a13			SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE PARED DE 50 W PARA EXTERIORES INCLUYE SENSOR DE MOVIMIENTO 360 GRADOS	UND	2,00	$ 926.758,00	$ 1.853.516,00
5.2.12	a14			SUMINISTRO E INSTALACION CABLE ACOMETIDA DESDE BATERIAS HACIA INVERSOR VARIADOR COBRE 2X4 COBRE	M	4,00	$ 90.983,00	$ 363.932,00
SUBTOTAL INSTALACIONES ELÉCTRICAS BAJA TENSIÓN								**$ 29.169.417,00**
5,3	**SISTEMA SFV**							
5.3.1	a15			SUMINISTRO E INSTALACION CABLE UNIFILAR SOLAR 10 MM2	M	126,00	$ 32.285,00	$ 4.067.910,00
5.3.2	a16			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL SOLAR DE 710W CERTIFICADO	UND	32,00	$ 1.122.875,00	$ 35.932.000,00
5.3.3	a117			SUMINISTRO E INSTALACION DE INVERSOR OFF GRID O HIBRIDO 30 KW TRIFÁSICO SUN-30K-SG01HP3-US-BM3-277V O EQUIVALENTE	UND	1,00	$ 78.679.767,00	$ 78.679.767,00
5.3.4	a18			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERIA 4,09 KWH LITIO 24 INCLUYE BASE, GABINETE Y CABLE 4 CU	UND	7,00	$ 10.617.057,00	$ 74.319.399,00
5.3.5	a19			SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE PROTECCIÓN DC, DPS CLAMPER SOLAR STRING BOX 4E/4S 4 ENTRADAS 4 SALIDAS, INCLUYE DISPOSITIVOS CONTRA SOBRETENSIONES (DPS) CLAMPER. DISPOSITIVOS DE SECCIONAMIENTO DEL CIRCUITO, PORTAFUSIBLE, FUSIBLE, DPS SOLAR, SECCIONADOR INTEGRADO, CAJA COMPLETA CERTIFICADA RETIE	UND	1,00	$ 3.181.217,00	$ 3.181.217,00
5.3.6	a220			SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA 24 PANELES INCLUYE 20 RIELES DE 3.6 M ALUMINIO ANODIZADO, 16 U CLAMP FALCAT UNION, 6 F CLAMP FALCAT FINAL, 4 CONECTORES TIERRA ESTRUCTURA, 45 MCLAMPS FALCAT, 40 ESTRUCTURAS PISO SOPORTE SUPERIOR, 40 ESTRUCTURAS PISO	UND	1,00	$ 9.612.391,00	$ 9.612.391,00

				SOPORTE INFERIOR INCLUYE CIMENTACION 3000 PSI				
5.3.7	a21			SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PARA BREAKER DE RIEL 9C 75A TRIFÁSICO INCLUYE BREKAERS AC RIEL, DPS AC INCLUYE CORAZA LIQUID TIGHT TIPO AMERICANO	UND	2,00	$ 1.145.129,00	$ 2.290.258,00
5.3.8	a22			SUMINISTRO E INSTALACION DE INVERSOR OFF GRID 5 KW MONOFASICO O FASE APRTIDA SIMILAR SOLIS SIMILARDEYE SUN 5K EQUIVALENTE	UND	1,00	$ 13.472.221,00	$ 13.472.221,00
5.3.9	a23			SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE PROTECCIÓN, DPS CLAMPER SOLAR STRING BOX 1E/1S	UND	2,00	$ 1.261.600,00	$ 2.523.200,00
5.3.10	a40			SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA 8 PANELES CON LBRACKETS PARA TECHO DE ZINC, ETERNIT O SIMILAR. INCLUYE 10 RIELES DE 3.6 M, 4 ACOPLES DE RIEL, 20 L CON SUS TORNILLOS, 12 MIDCLAMPS, 6 ENDCLAMPS, 2 EARTHNGS (LUG-CLIP)	UND	1,00	$ 3.238.401,00	$ 3.238.401,00
SUBTOTAL SISTEMA SFV								**$ 227.316.764,00**
5,4	**INSTALACIÓN DE TABLEROS**							
5.4.1	a41			SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE ALIMENTADORES 12 CIRCUITOS 400A, DIMENSIONES 220 X 100 X 40 CM, TGA-400A-12CIP44 INCLUYE BREAKER INDUSTRIAL 100 AMP CAPACIDAD DE RUPTURA 25 KA FIJO FORMULA A1B, BREAKER DE RIEL TRIPOLAR 3 X 50 AMP 10 KA, BREAKER INDUSTRIAL 32 AMP CAPACIDAD DE RUPTURA 25 KA 3VJ10 FIJO 3 POLOS	UND	1,00	$ 7.973.640,00	$ 7.973.640,00
5.4.2	a42			SUMINISTRO E INSTALACION DE COFRE - CERTIFICADO RETIE, COFRE 800X600X300 MM GRADO DE PROTECCIÓN IP54 NEMA 2, GUARDAMOTOR O INTERRUPTOR PARA PROTECCIÓN DE VARIADORES, VARIADORES DE VELOCIDAD INOMAX MAX500 10 HP, MININTERRUPTOR TIPO RIEL PROTECCIÓN CONTROL, PARO DE EMERGENCIA TIPO HONGO, SISTEMA DE VENTILACIÓN AUTOMÁTICA , BORNES DE CONEXIÓN DE POTENCIA Y CONTROL, BLOQUE DE DISTRIBUCIÓN O BARRAJE DE POTENCIA BARRA DE CONEXIÓN DE TIERRA,ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN MAQUILLADO E IDENTIFICACIÓN SEGÚN RETIE, DOSSIER DE FABRICACIÓN POR CÓDIGO QR , PROGRAMA ESPECIALIZADO DE PRESIÓN CONSTANTE, GRÁFICOS EN DISPLAY PARA OPERACIÓN DE SISTEMA DE BOMBEO, CONTROLADOR ATX MA,	UND	1,00	$ 18.918.879,00	$ 18.918.879,00

				24VDC, 16 DI, 14DO, 2AI, 1 AO, FULL 256K COLORS, 7" DISPLAY SCREEN, LIFETIME UP TO 50,000 HOURS, 800X480 PIXELS, IP65, BACKLIGHT LED, 128MB FLASH AND 64MB DDR2 MEMORY, PORTS: USB2.0, RS485				
SUBTOTAL INSTALACIÓN DE TABLEROS								**$ 26.892.519,00**
5,5	**INSTALACIÓN RED BAJA TENSIÓN**							
5.5.1	a26			SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE EN FIBRA DE VIDRIO 10 METROS 1050 KGF PARA REDES MT/BT	UND	4,00	$ 5.106.731,00	$ 20.426.924,00
5.5.2	a27			SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE EN FIBRA DE VIDRIO 10 METROS 750 KGF PARA REDES MT/BT (POSTE SECCIONADO EN DOS PARTES (PRFV) EMPOTRABLE FABRICADO EN CUMPLIMIENTO A LA NORMA AFINIA)	UND	2,00	$ 3.405.562,00	$ 6.811.124,00
5.5.3	a28			SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE MULTIPLEX CUADRUPLEX 3X4/0 MAS 4/0 NEUTRO AISLADO ACSR BAJA TENSION	ML	320,00	$ 100.824,00	$ 32.263.680,00
5.5.4	a29			SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE PLANO SUMERGIBLE TIPO ALTAMIRA 3X 2 600V	ML	190,00	$ 360.679,00	$ 68.529.010,00
5.5.5	a31			SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA CS 274	ML	5,00	$ 116.937,00	$ 584.685,00
5.5.6	a32			SUMINISTRO E INSTALACION DE PVC 1 " INCLUYE UNION Y TERMINALES	ML	50,00	$ 85.264,00	$ 4.263.200,00
5.5.7	a33			SUMINISTRO E INSTALACION DE PVC 3 " INCLUYE UNION Y TERMINALES	ML	50,00	$ 116.937,00	$ 5.846.850,00
5.5.8	a34			SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA BAJA TENSION	ML	10,00	$ 190.506,00	$ 1.905.060,00
5.5.9	a35			CERTIFICACION RETIE	UND	1,00	$ 9.506.000,00	$ 9.506.000,00
SUBTOTAL INSTALACIÓN RED BAJA TENSIÓN								**$ 150.136.533,00**
6	**TRANSPORTES MATERIALES**							**$ 283.324.794,00**
6,1	1155			TRANSPORTE DE MATERIALES PETREOS DESDE CANTERA HASTA ZARATE	M3-KM	129.671,75	$ 815,00	$ 105.682.476,00
6,2	1157			TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES E INSUMOS DE CONSTRUCCIÓN DESDE BARRANQUILLA HASTA PLATO MAGDALENA, INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE.	M3-KM	26.108,02	$ 2.167,00	$ 56.576.087,00
6,3	1158			TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES E INSUMOS DE CONSTRUCCIÓN DESDE PLATO MAGDALENA HASTA ZARATE , INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE.	M3-KM	3.291,88	$ 3.224,00	$ 10.613.025,00

6,4	1159			TRANSPORTE FLUVIAL DE MATERIALES PETREOS, MATERIALES DE OBRA E INSUMOS DESDE ZARATE HASTA BUENAVISTA, INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE	TON-KM	4.932,80	$ 21.125,00	$ 104.205.465,00
6,5	1160			TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES E INSUMOS INTERNO BUENAVISTA. INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE	M3-KM	2.883,13	$ 2.167,00	$ 6.247.741,00
SUBTOTAL TRANSPORTES MATERIALES								**$ 283.324.794,00**
7	**OBRAS DE PROTECCION DE EROSION LAMINAR**							**$ 370.795.375,00**
7,1	12			SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA BIAXIAL	M2	5.085,00	$ 18.333,00	$ 93.223.305,00
7,2	19			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	M2	5.085,00	$ 14.160,00	$ 72.003.600,00
7,3	139			SUMINISTRO E INSTALACIÓN IMPERM.MANTO 500XT 3mm.	M2	5.085,00	$ 39.584,00	$ 201.284.640,00
7,4	683			SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE VARILLA ø3/8" SOLDADA A TUBO REDONDO	ML	565,00	$ 7.582,00	$ 4.283.830,00
SUBTOTAL OBRAS DE PROTECCION DE EROSION LAMINAR								**$ 370.795.375,00**
COMUNIDAD BUENAVISTA - SUMINISTRO								
2	**REDES DE IMPULSIÓN, REDES DE CONDUCCIÓN, REDES DE DISTRIBUCIÓN, MACROMEDIDORES, ESTRUCTURAS MENORES Y ACOMETIDAS**							**$ 41.368.700,00**
2,12	**SUMINISTRO TUBERIAS**							
2.12.1	1039			SUMINISTRO DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø110 MM PE 100 PN 16 RDE 11 NEGRO LINEA AZUL (ROLLO)	ML	286,00	$ 53.146,00	$ 15.199.756,00
2.12.2	1041			SUMINISTRO DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø75MM PE 100 PN 16 RDE 11 NEGRO LINEA AZUL (ROLLO)	ML	264,22	$ 18.757,00	$ 4.955.993,00
2.12.3	1043			SUMINISTRO DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø63MM PE100 PN6 RDE26 NEGRA LINEA AZUL	ML	1.242,07	$ 12.192,00	$ 15.143.354,00
2.12.4	256			SUMINISTRO TUBERÍA PVC 3" ACUEDUCTO RDE 21	ML	81,73	$ 74.264,00	$ 6.069.597,00
SUBTOTAL SUMINISTRO TUBERIAS								**$ 41.368.700,00**
3	**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**							**$ 630.190,00**
3,17	**SUMINISTRO DE TUBERIA**							
3.17.1	991			SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC 1/2" ACUEDUCTO RDE 21	ML	20,00	$ 7.468,00	$ 149.360,00
3.17.2	337			SUMINISTRO DE TUBERIA PVC D=4" SANITARIA	ML	10,00	$ 48.083,00	$ 480.830,00
SUBTOTAL SUMINISTRO DE TUBERIA								**$ 630.190,00**

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

COMUNIDAD SAN ANTONIO - OBRA CIVIL								
8	**CAPTACIÓN - BARCAZA**							**$ 544.965.965,00**
8,1	**PRELIMINARES**							
8.1.1	137			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	31,00	$ 4.255,00	$ 131.905,00
SUBTOTAL PRELIMINARES								**$ 131.905,00**
8,2	**EXCAVACIONES**							
1.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	22,22	$ 52.151,00	$ 1.158.730,00
SUBTOTAL EXCAVACIONES								**$ 1.158.730,00**
8,3	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS**							
8.3.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	952,72	$ 8.213,00	$ 7.824.709,00
8.3.2	81			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA ANCLAJES DE CONCRETO, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	7,48	$ 1.190.208,00	$ 8.896.805,00
8.3.3	569			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PARA ANCLAJE 6X19 ø1 1/4" ALMA DE ACERO	ML	630,00	$ 16.204,00	$ 10.208.520,00
SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS								**$ 26.930.034,00**
8,4	**BARCAZA**							
8.4.1	1097			SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE CAPTACIÓN SUPERFICIAL, BARCAZA FLOTANTE DE 6ML X 5.0ML X 1.2 ML. CON SU RESPECTIVA ANCLAJE DE GUIAS Y SISTEMA DE FIJACION PARA EL MUNICIPIO DE PLATO,MAGDALENA. INCLUYE ESTRUCTURA DE BOTE, CERRAMIENTO, CUBIERTA, BARANDA, PASAMANOS, DIFERENCIAL DE ACONDICIONAMIENTO MANUAL CON TROLLEY Y CAPACIDAD PARA 1 TON (1000KG), ANCLAJE DE GUIAS PARA BARCAZA EN TUBERIAS DE IMPULSIÓN Y SUCCIÓN Y SISTEMA DE FIJACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, ANCLAJE Y CAPACITACIÓN. DE ACUERDO CON PLANIMETRIA Y DISEÑO.	UND	1,00	$ 468.443.812,00	$ 468.443.812,00
SUBTOTAL BARCAZA								**$ 468.443.812,00**
8,5	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS**							
8.5.1	909			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CAMPANA- HIERRO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4"X 3"	UN	4,00	$ 149.997,00	$ 599.988,00
8.5.2	911			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PIE CON CANASTILLA ø 4"	UN	2,00	$ 1.704.232,00	$ 3.408.464,00

8.5.3	903			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 3"	UN	4,00	$ 335.988,00	$ 1.343.952,00
8.5.4	906			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 3".	UN	2,00	$ 103.825,00	$ 207.650,00
8.5.5	907			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4".	UN	5,00	$ 186.663,00	$ 933.315,00
8.5.6	910			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4".	UN	3,00	$ 260.945,00	$ 782.835,00
8.5.7	913			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPON INOXIDABLE CON CONEXIÓN ROSCADA 4".	UN	2,00	$ 183.947,00	$ 367.894,00
8.5.8	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	2,00	$ 2.117.724,00	$ 4.235.448,00
8.5.9	916			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE HIDRO EN BRONCE CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4" INCLUYE LUBRICANTE	UN	2,00	$ 2.004.798,00	$ 4.009.596,00
8.5.10	914			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.40 m	UN	6,00	$ 424.717,00	$ 2.548.302,00
8.5.11	1034			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=3" L=0.30 m	UN	4,00	$ 276.721,00	$ 1.106.884,00
8.5.12	1035			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.30 m	UN	3,00	$ 338.529,00	$ 1.015.587,00
8.5.13	1036			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=1 m	UN	1,00	$ 744.485,00	$ 744.485,00
8.5.14	1120			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA ALTA PRESIÓN DE 25 HP, Q=12 L/S, H=80 M, VOLTAJE 220/440, DIAMETRO DE SUCCIÓN Y DESCARGA DE 3 PULGADAS	UN	2,00	$ 13.498.542,00	$ 26.997.084,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS								**$ 48.301.484,00**
9	**REDES DE IMPULSIÓN, REDES DE CONDUCCIÓN, REDES DE DISTRIBUCIÓN, MACROMEDIDORES, ESTRUCTURAS MENORES Y ACOMETIDAS**							**$ 1.046.825.619,00**
9,1	**PRELIMINARES**							
9.1.1	1			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES DE ACUEDUCTO	ML	3.753,00	$ 4.312,00	$ 16.182.936,00
SUBTOTAL PRELIMINARES								**$ 16.182.936,00**
9,2	**EXCAVACIONES**							
9.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	2.662,44	$ 52.151,00	$ 138.848.908,00
SUBTOTAL EXCAVACIONES								**$ 138.848.908,00**
9,3	**RELLENOS**							

9.3.1	563			SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR	M3	1.210,20	$ 35.209,00	$ 42.609.932,00
9.3.2	171			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RELLENO CON ARENA DE PEÑA	M3	242,04	$ 79.983,00	$ 19.359.085,00
9.3.3	7			SUMINSITRO E INSTALACION DE SUB BASE GRANULAR SBG-38 (ART 610-22) COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO	M3	968,16	$ 112.983,00	$ 109.385.621,00
SUBTOTAL RELLENOS								**$ 171.354.638,00**
9,4	**REDES Y ACCESORIOS (IMPULSIÓN)**							
9.4.1	1037			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGUERA FLEXOMETALICA EN ACERO INOXIDABLE 304 ACOPLADA EN UN EXTREMO BRIDA GIRATORIA EN ACERO INOXIDABLE Y EN EL OTRO EXTREMO MACHO FIJO NPT INOXIDABLE.Ø NOMINAL 4 PULG	ML	208,00	$ 612.762,00	$ 127.454.496,00
9.4.2	1038			INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø110 mm PE 100 PN 16 RDE 11 NEGRO LINEA AZUL (ROLLO)	ML	738,00	$ 29.868,00	$ 22.042.584,00
SUBTOTAL REDES Y ACCESORIOS (IMPULSIÓN)								**$ 149.497.080,00**
9,5	**REDES Y ACCESORIOS (DISTRIBUCIÓN)**							
9.5.1	1040			INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD PE100 75 mm PN6 RDE26 NEGRA LINEA AZUL	ML	515,00	$ 28.966,00	$ 14.917.490,00
9.5.2	1042			INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD PE100 63MM METRICO PN6 RDE26 NEGRA LINEA AZUL	ML	1.521,00	$ 28.441,00	$ 43.258.761,00
9.5.3	1121			INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE 100/ PN 6, RDE 26, DIAMETRO 110 MM- PARA UNIÓN POR TERMOFUSIÓN	ML	659,00	$ 45.554,00	$ 30.020.086,00
9.5.4	617			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=3"	ML	81,73	$ 6.953,00	$ 568.269,00
9.5.5	1044			SUMINISTRO E INSTALACION CODO POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD 90° PEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75 MM	UN	1,00	$ 105.044,00	$ 105.044,00
9.5.6	1046			SUMINISTRO E INSTALACION CODO POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD 90° PEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 63 MM	UN	4,00	$ 76.631,00	$ 306.524,00
9.5.7	1122			SUMINISTRO E INSTALACION TEE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 110 MM	UN	6,00	$ 264.822,00	$ 1.588.932,00
9.5.8	1045			SUMINISTRO E INSTALACION TEE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75 MM	UN	1,00	$ 146.726,00	$ 146.726,00

9.5.9	1047			SUMINISTRO E INSTALACION TEE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 63 MM	UN	5,00	$ 105.986,00	$ 529.930,00
9.5.10	1124			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 110x63 MM	UN	5,00	$ 87.306,00	$ 436.530,00
9.5.11	1123			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 110x75 MM	UN	1,00	$ 289.393,00	$ 289.393,00
9.5.12	1048			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75x63 MM	UN	1,00	$ 223.285,00	$ 223.285,00
SUBTOTAL REDES Y ACCESORIOS (DISTRIBUCIÓN)								**$ 92.390.970,00**
9,6	**MACROMEDIDORES**							
9.6.1	1066			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 110x63 MM	UN	1,00	$ 270.372,00	$ 270.372,00
9.6.2	1049			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PRESIÓN SOLDADO PVC Ø3-2"	UN	1,00	$ 49.223,00	$ 49.223,00
9.6.3	1050			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø2"	UN	1,00	$ 378.944,00	$ 378.944,00
9.6.4	1051			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 2".	UN	6,00	$ 42.579,00	$ 255.474,00
9.6.5	1052			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 2".	UN	4,00	$ 57.373,00	$ 229.492,00
9.6.6	1053			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 2"	UN	2,00	$ 386.274,00	$ 772.548,00
9.6.7	1054			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR TIPO WOLTMANN EQUIPADO CALIBRADO R200 2" EXTREMOS BRINDADOS, INCLUYE JUEGO DE TORNILLOS Y EMPAQUES PARA BRIDAS 2"	UN	1,00	$ 3.410.598,00	$ 3.410.598,00
9.6.8	687			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL Ø2"	UN	2,00	$ 338.658,00	$ 677.316,00
9.6.10	1055			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO INOXIDABLE EXT. ROSCADOS Ø=2" L=0.60 m	UN	2,00	$ 476.836,00	$ 953.672,00
9.6.11	868			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO YEE BRONCE Ø2"	UN	1,00	$ 648.901,00	$ 648.901,00
9.6.12	1056			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CAMPANA- HIERRO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 2"X 1"	UN	2,00	$ 27.777,00	$ 55.554,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

9.6.13	931			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE GLOBO INOXIDABLE 200 Psi 1"	UN	2,00	$ 235.283,00	$ 470.566,00
9.6.14	932			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø1" ;Presión nominal = ISO PN16; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 - 16 bar; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 - 16 bar	UN	2,00	$ 835.751,00	$ 1.671.502,00
9.6.15	1057			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO INOXIDABLE EXTREMOS ROSCADOS L=30 CM, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Ø2"	UN	9,00	$ 197.173,00	$ 1.774.557,00
9.6.16	1058			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO INOXIDABLE EXTREMOS ROSCADOS L=VARIBLE DE 0.3 A 0.8 M, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Ø2"	UN	2,00	$ 313.887,00	$ 627.774,00
9.6.17	1059			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO INOXIDABLE EXTREMOS ROSCADOS L=VARIBLE DE 0.8m A 1.10m, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Ø2"	UN	3,00	$ 500.627,00	$ 1.501.881,00
9.6.18	1071			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø4"	UN	1,00	$ 540.546,00	$ 540.546,00
9.6.19	907			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4".	UN	6,00	$ 186.663,00	$ 1.119.978,00
9.6.20	910			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4".	UN	4,00	$ 260.945,00	$ 1.043.780,00
9.6.20	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	2,00	$ 2.117.724,00	$ 4.235.448,00
9.6.21	1125			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR TIPO WOLTMANN EQUIPADO CALIBRADO R200 4" EXTREMOS BRINDADOS, INCLUYE JUEGO DE TORNILLOS Y EMPAQUES PARA BRIDAS 4"	UN	1,00	$ 5.360.911,00	$ 5.360.911,00
9.6.22	1083			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL Ø4"	UN	2,00	$ 407.916,00	$ 815.832,00
9.6.23	1127			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO INOXIDABLE EXT. ROSCADOS Ø=4" L=0.60 m	UN	2,00	$ 1.344.992,00	$ 2.689.984,00
9.6.24	1126			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO YEE BRONCE Ø4"	UN	1,00	$ 612.018,00	$ 612.018,00
9.6.25	1128			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CAMPANA- HIERRO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4"X 3"	UN	2,00	$ 35.925,00	$ 71.850,00
9.6.26	1129			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE GLOBO INOXIDABLE 200 PSI Ø4"	UN	2,00	$ 4.358.721,00	$ 8.717.442,00
9.6.27	1130			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø4" ;PRESIÓN NOMINAL = ISO PN16; RANGO DE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO = 0,1	UN	2,00	$ 10.260.081,00	$ 20.520.162,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

				- 16 BAR; RANGO DE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO = 0,1 - 16 BAR				
9.6.28	1035			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.30 m	UN	9,00	$ 338.529,00	$ 3.046.761,00
9.6.29	1036			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=1 m	UN	3,00	$ 744.485,00	$ 2.233.455,00
SUBTOTAL MACROMEDIDORES								**$ 64.756.541,00**
9,7	**ACOMETIDAS**							
9.7.1	984			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA LARGA DE Ø1/2" DESDE RED DE 75 MM EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 23 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 18 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 75 MM X 1/2", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA..	UND	5,00	$ 895.101,00	$ 4.475.505,00
9.7.2	1063			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA CORTA DE Ø1/2" DESDE RED DE 75 MM, EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 15 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 10 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 110 MM X 1/2", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.	UND	5,00	$ 861.502,00	$ 4.307.510,00
9.7.3	1064			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA LARGA DE Ø1/2" DESDE RED DE 110 MM, EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 15 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC	UND	148,00	$ 936.899,00	$ 138.661.052,00

				RDE 21 Y 10 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 110 MM X 1/2", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.				
9.7.4	1060			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA CORTA DE Ø1/2" DESDE RED DE 110 MM, EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 15 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 10 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 110 MM X 1/2", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.	UND	27,00	$ 895.442,00	$ 24.176.934,00
9.7.5	1061			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA LARGA DE Ø1/2" DESDE RED DE 63 MM EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 23 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 18 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 63 MM X 1/2", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.	UND	31,00	$ 887.993,00	$ 27.527.783,00

9.7.6	1062			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA CORTA DE Ø1/2" DESDE RED DE 63 MM EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 15 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 10 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 63 MM X 1/2", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.	UND	57,00	$ 843.222,00	$ 48.063.654,00
9.7.7	181			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE PLASTICO DE 500 LT. INCLUYE TAPA Y ACCESORIOS DE ENTRA (1/2"), SALIDA (1") Y REBOSE (1") EN PVC	UND	148,00	$ 404.486,00	$ 59.863.928,00
SUBTOTAL ACOMETIDAS								**$ 307.076.366,00**
9,8	**ESTRUCTURAS MENORES**							
9.8.1	894			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE CONTROL, VENTOSA, PURGA Y TAPÓN DE 0.8X1.01 M EN MAMPOSTERIA, INCLUYE PAÑETE, BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO CON MARCO EN ANGULO METALICO.	UN	21,00	$ 563.726,00	$ 11.838.246,00
SUBTOTAL ESTRUCTURAS MENORES								**$ 11.838.246,00**
9,9	**VENTOSAS**							
9.9.1	1068			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø2" ;PRESIÓN NOMINAL = ISO PN16; RANGO DE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO = 0,1 - 16 BAR; RANGO DE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO = 0,1 - 16 BAR	UN	6,00	$ 1.460.852,00	$ 8.765.112,00
9.9.2	1069			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø4" PVC	UN	24,00	$ 90.968,00	$ 2.183.232,00
9.9.3	825			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL PVCPRESIÓN Ø4"	UN	12,00	$ 97.241,00	$ 1.166.892,00
9.9.4	301			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø4"	UN	6,00	$ 321.363,00	$ 1.928.178,00
9.9.5	865			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC PRESIÓN Ø4X2"	UN	6,00	$ 70.343,00	$ 422.058,00

9.9.6	1070			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø2" PVC	UN	18,00	$ 16.505,00	$ 297.090,00
9.9.7	1053			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 2"	UN	6,00	$ 386.274,00	$ 2.317.644,00
9.9.8	1071			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø4"	UN	12,00	$ 540.546,00	$ 6.486.552,00
9.9.9	1072			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø4"	UN	24,00	$ 41.795,00	$ 1.003.080,00
9.9.10	932			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø1" ;Presión nominal = ISO PN16; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 - 16 bar; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 - 16 bar	UN	3,00	$ 835.751,00	$ 2.507.253,00
9.9.11	1074			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø2" PVC	UN	12,00	$ 16.505,00	$ 198.060,00
9.9.12	1075			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL PVCP RESIÓN Ø2"	UN	6,00	$ 13.045,00	$ 78.270,00
9.9.13	1076			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø2"	UN	1,00	$ 158.404,00	$ 158.404,00
9.9.14	1077			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC PRESIÓN Ø2X1"	UN	3,00	$ 31.097,00	$ 93.291,00
9.9.15	1078			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø1" PVC	UN	9,00	$ 8.674,00	$ 78.066,00
9.9.16	1079			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 1"	UN	3,00	$ 155.549,00	$ 466.647,00
9.9.17	1050			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø2"	UN	6,00	$ 378.944,00	$ 2.273.664,00
9.9.18	1080			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø2"	UN	12,00	$ 21.970,00	$ 263.640,00
9.9.19	1048			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75x63 MM	UN	2,00	$ 223.285,00	$ 446.570,00
SUBTOTAL VENTOSAS								**$ 31.133.703,00**
9,10	**PURGAS**							
9.10.1	1084			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICO EXTREMOS BRIDADOS", PRESIÓN DE TRABAJO 250 PSI, REVESTIMIENTO EN PINTURA EPÓXICA CON VOLANTE Ø2", KIT DE TORNILLOS, 2 BRIDAS SUELTAS Y EMPAQUES	UN	3,00	$ 1.382.978,00	$ 4.148.934,00
9.10.2	687			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL Ø2"	UN	6,00	$ 338.658,00	$ 2.031.948,00

9.10.3	1076			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø2"	UN	3,00	$ 158.404,00	$ 475.212,00
9.10.4	1080			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø2"	UN	6,00	$ 21.970,00	$ 131.820,00
9.10.5	1050			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø2"	UN	6,00	$ 378.944,00	$ 2.273.664,00
SUBTOTAL PURGAS								**$ 9.061.578,00**
9,11	**VÁLVULAS DE TAPÓN**							
9.11.1	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	1,00	$ 2.117.724,00	$ 2.117.724,00
9.11.2	916			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE HIDRO EN BRONCE CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4" INCLUYE LUBRICANTE	UN	3,00	$ 2.004.798,00	$ 6.014.394,00
9.11.3	1119			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC-S Ø4" L=0.30	UN	2,00	$ 33.494,00	$ 66.988,00
9.11.4	299			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN PVC Ø4"	UN	1,00	$ 82.945,00	$ 82.945,00
9.11.5	1071			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø4"	UN	1,00	$ 540.546,00	$ 540.546,00
9.11.6	1114			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 3"	UN	8,00	$ 1.032.682,00	$ 8.261.456,00
9.11.7	916			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE HIDRO EN BRONCE CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4" INCLUYE LUBRICANTE	UN	16,00	$ 2.004.798,00	$ 32.076.768,00
9.11.8	1119			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC-S Ø4" L=0.30	UN	16,00	$ 33.494,00	$ 535.904,00
9.11.9	299			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN PVC Ø4"	UN	8,00	$ 82.945,00	$ 663.560,00
9.11.10	1071			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø4"	UN	8,00	$ 540.546,00	$ 4.324.368,00
SUBTOTAL VÁLVULAS DE TAPÓN								**$ 54.684.653,00**
10	**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**							**$ 1.108.527.362,00**
10,1	**PRELIMINARES**							
10.1.1	137			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	232,66	$ 4.255,00	$ 989.968,00
SUBTOTAL PRELIMINARES								**$ 989.968,00**
10,2	**EXCAVACIONES**							

10.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	638,10	$ 52.151,00	$ 33.277.666,00
SUBTOTAL EXCAVACIONES								**$ 33.277.666,00**
10,3	**RELLENOS**							
10.3.1	563			SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR	M3	448,09	$ 35.209,00	$ 15.776.923,00
SUBTOTAL RELLENOS								**$ 15.776.923,00**
10,4	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE PLACA DE PTAP**							
10.4.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.594,46	$ 8.213,00	$ 21.308.308,00
10.4.2	731			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA PLACAS DE PISO E=0.25, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	26,05	$ 1.202.118,00	$ 31.312.770,00
10.4.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	3,97	$ 1.153.049,00	$ 4.582.678,00
SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE PLACA DE PTAP								**$ 57.203.756,00**
10,4	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE PLACA DE PTAP**							
10.5.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1.315,85	$ 8.213,00	$ 10.807.050,00
10.5.2	1081			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA FONDO TANQUE 4000 PSI - 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO- IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=25cm	M3	4,45	$ 1.181.719,00	$ 5.261.131,00
10.5.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	1,11	$ 1.153.049,00	$ 1.274.840,00
10.5.4	733			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO 4000 PSI PARA MUROS E=0.25M INCLUYE ADITIVO IMPERMEBILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	8,22	$ 1.232.695,00	$ 10.134.972,00
10.5.5	952			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO CUADRADO 100X100X6 MM, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	ML	34,42	$ 83.647,00	$ 2.879.130,00
10.5.6	1087			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO CUADRADO 40X80X2 MM, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	ML	9,52	$ 46.835,00	$ 445.869,00
10.5.7	745			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJE PLACA BASE A572 GR50 250MMX250MMX3MM PARA COLUMNAS INCLUYE ANTICORROSIVO	KG	8,83	$ 38.585,00	$ 340.754,00
10.5.8	849			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERNO ø = 3/4" L=54 CM, INCLUYE ARANDELA, TUERCA, SOLDADURA Y ANTICORROSIVO	UN	48,00	$ 7.762,00	$ 372.576,00
SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE PLACA DE PTAP								**$ 31.516.322,00**
10,6	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE TANQUE DE CLORACIÓN**							

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

10.6.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1.715,26	$ 8.213,00	$ 14.087.397,00
10.6.2	1081			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA FONDO TANQUE 4000 PSI - 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO- IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=25cm	M3	3,26	$ 1.181.719,00	$ 3.849.509,00
10.6.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	1,16	$ 1.153.049,00	$ 1.336.960,00
10.6.4	733			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO 4000 PSI PARA MUROS E=0.25M INCLUYE ADITIVO IMPERMEBILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	5,22	$ 1.232.695,00	$ 6.431.894,00
10.6.5	706			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA SUPERIOR TANQUE 4000 PSI - 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO- IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=20cm	M3	2,75	$ 1.320.792,00	$ 3.637.725,00
10.6.6	800			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (28 Mpa) PARA VIGAS AEREAS	M3	0,97	$ 1.210.684,00	$ 1.169.823,00
10.6.6	700			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA CHAFLAN TANQUES, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	0,27	$ 1.221.801,00	$ 324.278,00
SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE TANQUE DE CLORACIÓN								**$ 30.837.586,00**
10,7	**TUBERIAS Y ACCESORIOS PTAP**							
10.7.1	1131			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRE DE AIREACIÓN, CAUDAL 12 L/S, EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO), UNA CARGA HIDRÁULICA DE 572 M^3/M^2·DÍA, UNA ALTURA TOTAL DE 3 M Y ESTÁ COMPUESTA POR 4 BANDEJAS AIREADORAS Y UNA RECOLECTORA. CADA BANDEJA MIDE 0.67 M × 0.67 M × 0.25 M DE ALTURA, CON 248 ORIFICIOS DE ¼ PULGADA (0.64 CM) ESPACIADOS CADA 2.5 CM. EL SISTEMA LOGRA UNA EFICIENCIA DE REMOCIÓN DE CO_2 DEL 69% Y UTILIZA ANILLOS PALL RING COMO MEDIO DE CONTACTO, OCUPANDO 15 CM DE ALTURA EN CADA BANDEJA.MIENTO EN PINTURA EPOXICA. (SAN ANTONIO)	UND	1,00	$ 25.681.274,00	$ 25.681.274,00
10.7.2	1132			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEZCLA RÁPIDA, CAUDAL 12 L/S, EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO)- UN VERTEDERO RECTANGULAR DE PARED DELGADA CON UN NÚMERO DE FROUDE DE 4.5, UN GRADIENTE DE	UND	1,00	$ 12.840.637,00	$ 12.840.637,00

				VELOCIDAD DE 1298 S^{-1}, Y LAS SIGUIENTES DIMENSIONES: ANCHO DE 30 CM, LARGO DE 2.61 M, ALTURA TOTAL DE 0.95 M, UBICACIÓN DE LA CRESTA A 1.2 M DE DISTANCIA Y ALTURA DE LA CRESTA DE 0.67 M.				
10.7.3	1133			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOCULADOR , CAUDAL 12 L/S, EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO), LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: CUADRADO CON 9 ZONAS, UN TIEMPO DE RETENCIÓN HIDRÁULICA DE 22 MINUTOS, UNA VELOCIDAD DE MEZCLA ENTRE 72.3 S-1 Y 10.6 S-1, CON GRADIENTE MEDIO DE 40.1 S-1. EL VOLUMEN DEL FLOCULADOR ES DE 15.48 M3, ES DECIR CADA CÁMARA TENDRÁ UN VOLUMEN DE 1.72 M3, EL FLOCULADOR TENDRÁ UNA ALTURA ÚTIL DE 2.8 M, EL FLOCULADOR TENDRÁ UN ANCHO Y LARGO DE 2.4M, ES DECIR CADA CÁMARA TENDRÁ 0.8 X 0.8 M.	UND	1,00	$ 128.406.369,00	$ 128.406.369,00
10.7.4	1134			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEDIMENTADOR DE ALTA TASA CON PLACAS PARALELAS A 60, CAUDAL 6 L/S, EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO), °, CON UNA CARGA SUPERFICIAL APARENTE APLICADA DE 123.59 M3/M2/DIA, UN TIEMPO DE RETENCIÓN ENTRE PLACAS DE 11.10 MIN, CADA SEDIMENTADOR MIDE 1.2 M DE ANCHO POR 4.53 M DE LARGO.	UND	2,00	$ 98.774.130,00	$ 197.548.260,00
10.7.5	1135			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO AUTOLAVABLE FABRICADO EN PRFV (FIBRA DE VIDRIO REFORZADA), CAUDAL 3 L/S, . INCLUYE TANQUE DE CARGA, TANQUE DE RETROLAVADO AUTOMATICO, CAJA DE LAVADO, FLAUTAS RECOLECTORAS DE AGUA FILTRADA EN PVC-P, MANJOLES DE INSPECCIÓN, DESAGUES ROSCADOS EN PRFV, SALIDAS Y ENTRADAS BRIDAS O ROSCADAS SEGUN PREFERENCIA DEL CLIENTE. TERMINADO YELCO GELCOAT AZUL. DIMENSIONES: Ø 1.35 MTS X H: 3.00 MTS, DIMENSION CAJA DE LAVADO: 0,60 MTS X 0,60 MTS X 0,60 MTS. CON LECHO FILTRANTE EN ANTRACITA (50 CM) Y ARENA (30 CM)	UND	4,00	$ 49.387.065,00	$ 197.548.260,00
10.7.6	1136			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASARELA METÁLICA DE OBSERVACIÓN DE PROCESOS INCLUYE ESCALERA PARA ACCESOS A FLOCU-SEDIMENTADOR, Y FILTRO AUTOLAVABLE. ESCALERA DE GATO	UND	1,00	$ 18.767.085,00	$ 18.767.085,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

10.7.7	1137			SUMINISTRO DE ACCESORIOS Y VÁLVULAS PARA DRENAJES E INTERCONEXIÓN DE PTAP EN MATERIAL DE PVC Y VÁLVULAS TIPO MARIPOSA PARA REGULACIÓN Y CONTROL DE LAVADOS, REGISTROS PVC DISTANCIA MÁXIMA 5 MTS ANTES DE CÁMARA DE LLEGADA Y 5 MTS DESPUÉS SALIDA AGUA FILTRADA.	UND	1,00	$ 45.436.100,00	$ 45.436.100,00
10.7.8	1138			INSTALACIÓN DE SUMINISTRO INCLUYE CAPACITACIÓN Y MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PTAP.	UND	1,00	$ 37.534.169,00	$ 37.534.169,00
10.7.9	1139			TRANSPORTE PTAP SITIO DE OBRA, BUENAVISTA, EL PLATO MAGDALENA	TON-KM	2.961,80	$ 8.671,00	$ 25.681.768,00
10.7.10	460			PUESTA EN MARCHA PTAP	MES	2,00	$ 12.325.956,00	$ 24.651.912,00
SUBTOTAL TUBERIAS Y ACCESORIOS PTAP								**$ 714.095.834,00**
10,8	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**							
10.8.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	644,68	$ 8.213,00	$ 5.294.760,00
10.8.2	949			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI (21 MPA)	M3	0,40	$ 927.666,00	$ 374.907,00
10.8.3	950			SUMINISTRO E INSTALACIÓN COLUMNA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI	M3	0,76	$ 1.058.052,00	$ 799.384,00
10.8.4	61			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 3000 (21 Mpa) PSI DE PARA ZAPATAS CORRIDAS DE 0.40X0.30 M	M3	3,52	$ 1.060.792,00	$ 3.734.688,00
10.8.5	1098			SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSA DE CONTRAPISO CASETAS E=0.15M 3000 PSI - 21MPa	M3	3,03	$ 994.993,00	$ 3.012.918,00
SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)								**$ 13.216.657,00**
10,9	**ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**							
10.9.1	837			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO PARA CORREA P3-10-14 MM PARA CASETA DE SERVICIO, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	KG	152,27	$ 29.353,00	$ 4.469.452,00
10.9.2	792			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE N°5 O EQUIVALENTE, INCLUYE MORTERO DE PEGA 12.5 MPA	M2	36,68	$ 81.685,00	$ 2.996.336,00
10.9.3	844			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.4X1.5 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	1,00	$ 564.679,00	$ 564.679,00
10.9.4	1099			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO	UN	1,00	$ 564.679,00	$ 564.679,00

				1.6X0.45 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)				
10.9.5	88			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA CALIBRE 20 PINTADAS CON ANTICORROSIVO ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑOS DE 2.0X0.90 METROS, INCLUYE MARCO, CHAPA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN	UN	2,00	$ 1.228.075,00	$ 2.456.150,00
10.9.6	84			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4, E=1.5CM	M2	72,38	$ 37.025,00	$ 2.679.870,00
10.9.7	147			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PINTURA EN VINILO 2 MANOS COLOR A ELECCIÓN	M2	72,38	$ 16.297,00	$ 1.179.577,00
10.9.8	790			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PISO DE 51X51 CM TIPO VERANA BEIGE O EQUIVALENTE	M2	24,60	$ 97.794,00	$ 2.405.732,00
10.9.9	92			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA PERFIL 7 N°4 INCLUYE TORNILLOS AUTOPERFORANTES	M2	21,82	$ 199.990,00	$ 4.364.602,00
SUBTOTAL ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)								**$ 21.681.077,00**
10,1	**TUBERIAS Y ACCESORIOS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**							
10.10.1	179			INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC D=4" SANITARIA	ML	10,00	$ 7.271,00	$ 72.710,00
10.10.2	992			INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC D=1/2" RDE 21	ML	20,00	$ 5.361,00	$ 107.220,00
10.10.3	641			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P 1/2"	UN	14,00	$ 3.631,00	$ 50.834,00
10.10.4	640			SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC-P 1/2"	UN	3,00	$ 4.085,00	$ 12.255,00
10.10.5	1100			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DERIVACION INSERTO METALICO PVC 3"X1/2"	UN	1,00	$ 50.587,00	$ 50.587,00
10.10.6	409			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PVC-S D=4"	UN	1,00	$ 75.931,00	$ 75.931,00
10.10.7	178			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 4" PVC	UN	1,00	$ 109.009,00	$ 109.009,00
10.10.8	100			SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO HIDRAULICO 1/2" PVC	UN	4,00	$ 124.895,00	$ 499.580,00
10.10.9	1101			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA Ø1/2"	UN	2,00	$ 88.646,00	$ 177.292,00
SUBTOTAL TUBERIAS Y ACCESORIOS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)								**$ 1.155.418,00**
10,11	**SISTEMA SEPTICO DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**							
10.11.1	1109			SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE INSPECIÓN DE 0.6X0.6 M PLACA, CAÑUELA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI Y MUROS EN MAMPOSTERIA	UN	1,00	$ 762.919,00	$ 762.919,00
10.11.2	1110			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA SÉPTICO OVOIDE PREFABRICADO DE 2000 L CON UNIDAD FAFA, MEDIO SINTÉTICO PLÁSTICO	UN	1,00	$ 8.203.625,00	$ 8.203.625,00

				FILTRANTE (ROSETÓN) POLIPROPILENO. SUPERFICIE ESPECÍFICA >= 100 M2/M3. LIVIANO PESO <=40KG/M3., INCLUYE TUBERIA DE CONEXIÓN, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y TRAMPA DE GRASAS DE 105 LITROS				
10.11.3	1111			SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE CAMPO DE INFILTRACIÓN LONGITUD [0.80], INCLUYE TUBERÍA DE DRENAJE PVC 4" PERFORADA CON ORIFICIOS Ø3/8" CADA 20 CM, RELLENO MATERIAL GRAVAS O PIEDRAS LIMPIAS, SEGÚN ESPECIFICACIONES.	ML	0,80	$ 103.385,00	$ 82.708,00
SUBTOTAL SISTEMA SEPTICO DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)								**$ 9.049.252,00**
10,12	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE CASETA PTAP (BODEGA)**							
10.12.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	650,54	$ 8.213,00	$ 5.342.854,00
10.12.2	949			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI (21 MPA)	M3	0,59	$ 927.666,00	$ 546.421,00
10.12.3	950			SUMINISTRO E INSTALACIÓN COLUMNA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI	M3	0,53	$ 1.058.052,00	$ 565.867,00
10.12.4	1098			SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSA DE CONTRAPISO CASETAS E=0.15M 3000 PSI - 21MPa	M3	3,90	$ 994.993,00	$ 3.880.473,00
10.12.5	61			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 3000 (21 Mpa) PSI DE PARA ZAPATAS CORRIDAS DE 0.40X0.30 M	M3	4,36	$ 1.060.792,00	$ 4.619.855,00
SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE CASETA PTAP (BODEGA)								**$ 14.955.470,00**
10,13	**ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (BODEGA)**							
10.13.1	837			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO PARA CORREA P3-10-14 MM PARA CASETA DE SERVICIO, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	KG	152,27	$ 29.353,00	$ 4.469.452,00
10.13.2	792			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE N°5 O EQUIVALENTE, INCLUYE MORTERO DE PEGA 12.5 MPA	M2	58,36	$ 81.685,00	$ 4.766.728,00
10.13.3	844			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.4X1.5 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	2,00	$ 564.679,00	$ 1.129.358,00
10.13.4	1099			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.6X0.45 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	1,00	$ 564.679,00	$ 564.679,00
10.13.5	88			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA CALIBRE 20 PINTADAS CON ANTICORROSIVO ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑOS DE 2.0X0.90	UN	2,00	$ 1.228.075,00	$ 2.456.150,00

				METROS, INCLUYE MARCO, CHAPA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN				
10.13.6	84			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4, E=1.5CM	M2	84,50	$ 37.025,00	$ 3.128.613,00
10.13.7	147			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PINTURA EN VINILO 2 MANOS COLOR A ELECCIÓN	M2	84,50	$ 16.297,00	$ 1.377.097,00
10.13.8	790			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PISO DE 51X51 CM TIPO VERANA BEIGE O EQUIVALENTE	M2	44,19	$ 97.794,00	$ 4.321.517,00
10.13.9	92			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA PERFIL 7 N°4 INCLUYE TORNILLOS AUTOPERFORANTES	M2	28,64	$ 199.990,00	$ 5.728.514,00
SUBTOTAL ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (BODEGA)								**$ 27.942.108,00**
10,14	**CERRAMIENTO**							
10.14.1	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	54,00	$ 1.153.049,00	$ 62.264.646,00
10.14.2	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.685,00	$ 8.213,00	$ 22.051.905,00
10.14.3	1103			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA ONDULADA EN ACERO GALVANIZADO DE 2" CALIBRE 10 H=2.0 M CON SOPORTE EN MARCO EN ÁNGULO DE 1"X1"X1/8", TENSORES DE ALAMBRE, PLATINA ENTRETEJIDA DE 3/4"X1/8" INCLUYE, SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIOR CERRAMIENTO DE ESTRUCTURA NV 0	ML	150,00	$ 159.075,00	$ 23.861.250,00
10.14.4	1105			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO GALVANIZADO 2" H=3.0 M REFUERZO VERTICAL DE CERRAMIENTO, INCLUYE SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIORES N 0	UN	72,00	$ 209.230,00	$ 15.064.560,00
10.14.5	1106			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA A DOS NAVES EN MALLA ESLABONADA ONDULADA EN ACERO GALVANIZADO DE 2" CALIBRE 10 H=2.0 M Y ANCHO DE 2.5 M CON SOPORTE EN MARCO EN ANGULO DE 1"X1"X1/8", TENSORES DE ALAMBRE, PLATINA ENTRETEJIDA DE 3/4"X1/8",BISAGRA LOCA O SIN PRESIÓN, INCLUYE SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIORES NV 0	UND	1,00	$ 1.699.944,00	$ 1.699.944,00
10.14.6	1107			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO GALVANIZADO 2" L=2.0 M REFUERZO HORIZONTAL DE CERRAMIENTO, INCLUYE SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIORES CORTAVIENTOS	UN	60,00	$ 198.117,00	$ 11.887.020,00
SUBTOTAL CERRAMIENTO								**$ 136.829.325,00**
11	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO (BAJO)**							**$ 212.743.651,00**

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

11,1	**PRELIMINARES**							
11.1.1	137			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	63,00	$ 4.255,00	$ 268.065,00
SUBTOTAL PRELIMINARES								**$ 268.065,00**
11,2	**EXCAVACIONES**							
11.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	264,51	$ 52.151,00	$ 13.794.414,00
SUBTOTAL EXCAVACIONES								**$ 13.794.414,00**
11,3	**RELLENOS**							
11.3.1	563			SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR	M3	93,18	$ 35.209,00	$ 3.280.907,00
SUBTOTAL RELLENOS								**$ 3.280.907,00**
11,4	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS**							
11.4.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	7.439,20	$ 8.213,00	$ 61.098.117,00
11.4.2	823			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA FONDO TANQUE 4000 PSI - 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO- IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	10,80	$ 1.187.069,00	$ 12.820.345,00
11.4.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	2,77	$ 1.153.049,00	$ 3.196.252,00
11.4.4	1150			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA SUPERIOR TANQUE 4000 PSI - 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO- IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	10,80	$ 1.306.885,00	$ 14.114.358,00
11.4.5	800			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (28 Mpa) PARA VIGAS AEREAS	M3	2,27	$ 1.210.684,00	$ 2.745.831,00
11.4.6	55			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUROS EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI, INCLUYE ADITIVOS DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	21,17	$ 1.180.246,00	$ 24.983.447,00
11.4.6	700			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA CHAFLAN TANQUES, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	0,48	$ 1.221.801,00	$ 580.600,00
SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS								**$ 119.538.950,00**
11,5	**ARQUITECTONICOS**							
11.5.1	58			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELDAÑO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO 304 PARA ESCALERA DE GATO (INCLUYE	UN	8,00	$ 211.058,00	$ 1.688.464,00

				ANTICORROSIVO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)				
11.5.2	702			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA DE CONSTRUCCIÓN - CINTA PVC 022-220 MM	ML	33,00	$ 132.545,00	$ 4.373.985,00
11.5.3	279			SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR. INCLUYE AGARRADERAS Y MARCO EN ALUMINIO.	M2	0,72	$ 525.246,00	$ 378.177,00
SUBTOTAL ARQUITECTONICOS								**$ 6.440.626,00**
11,6	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (ENTRADA)**							
11.6.1	293			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=4"	UN	4,00	$ 176.984,00	$ 707.936,00
11.6.2	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4"	UN	3,00	$ 332.167,00	$ 996.501,00
11.6.3	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	2,00	$ 2.117.724,00	$ 4.235.448,00
11.6.4	1069			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø4" PVC	UN	4,00	$ 90.968,00	$ 363.872,00
11.6.5	301			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø4"	UN	1,00	$ 321.363,00	$ 321.363,00
11.6.6	626			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=4"	ML	18,00	$ 7.271,00	$ 130.878,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (ENTRADA)								**$ 6.755.998,00**
11,7	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (REBOSE)**							
11.7.1	269			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=3"	UN	4,00	$ 101.352,00	$ 405.408,00
11.7.2	1113			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø3"	UN	2,00	$ 264.014,00	$ 528.028,00
11.7.3	617			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=3"	ML	30,00	$ 6.953,00	$ 208.590,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (REBOSE)								**$ 1.142.026,00**
11,8	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (LIMPIEZA)**							
11.8.1	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4"	UN	3,00	$ 332.167,00	$ 996.501,00
11.8.2	923			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=1-1/2" RDE=21	ML	2,00	$ 3.385,00	$ 6.770,00
11.8.3	301			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø4"	UN	1,00	$ 321.363,00	$ 321.363,00
11.8.4	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	2,00	$ 2.117.724,00	$ 4.235.448,00

11.8.5	1069			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø4" PVC	UN	4,00	$ 90.968,00	$ 363.872,00
11.8.6	626			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=4"	ML	211,00	$ 7.271,00	$ 1.534.181,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (LIMPIEZA)								**$ 7.458.135,00**
11,9	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (VENTILACIÓN)**							
11.9.1	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4"	UN	24,00	$ 332.167,00	$ 7.972.008,00
11.9.2	240			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 PVC-S Ø4"	UN	24,00	$ 31.169,00	$ 748.056,00
11.9.3	1119			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC-S Ø4" L=0.30	UN	24,00	$ 33.494,00	$ 803.856,00
11.9.4	1141			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO HD EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.6 m	UN	2,00	$ 1.247.472,00	$ 2.494.944,00
11.9.5	909			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CAMPANA- HIERRO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4"X 3"	UN	4,00	$ 149.997,00	$ 599.988,00
11.9.6	911			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PIE CON CANASTILLA ø 4"	UN	2,00	$ 1.704.232,00	$ 3.408.464,00
11.9.7	903			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 3"	UN	4,00	$ 335.988,00	$ 1.343.952,00
11.9.8	906			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 3".	UN	2,00	$ 103.825,00	$ 207.650,00
11.9.9	907			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4".	UN	5,00	$ 186.663,00	$ 933.315,00
11.9.10	910			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4".	UN	3,00	$ 260.945,00	$ 782.835,00
11.9.11	913			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPON INOXIDABLE CON CONEXIÓN ROSCADA 4".	UN	2,00	$ 183.947,00	$ 367.894,00
11.9.12	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	2,00	$ 2.117.724,00	$ 4.235.448,00
11.9.13	916			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE HIDRO EN BRONCE CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4" INCLUYE LUBRICANTE	UN	2,00	$ 2.004.798,00	$ 4.009.596,00
11.9.14	1035			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.30 m	UN	6,00	$ 338.529,00	$ 2.031.174,00
11.9.15	1034			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=3" L=0.30 m	UN	8,00	$ 276.721,00	$ 2.213.768,00

11.9.16	1142			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=2.5 m	UN	2,00	$ 1.642.258,00	$ 3.284.516,00
11.9.17	914			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.40 m	UN	6,00	$ 424.717,00	$ 2.548.302,00
11.9.18	1143			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA ALTA PRESIÓN DE 7.5 HP, Q=10 L/S, H=31.42 M, VOLTAJE 220/440, DIAMETRO DE SUCCIÓN Y DESCARGA DE 3 PULGADAS	UN	2,00	$ 8.039.382,00	$ 16.078.764,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (VENTILACIÓN)								**$ 54.064.530,00**
12	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO (ALTO)**							**$ 613.294.440,00**
12,1	**PRELIMINARES**							
12.1.1	137			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	92,16	$ 4.255,00	$ 392.141,00
SUBTOTAL PRELIMINARES								**$ 392.141,00**
12,2	**EXCAVACIONES**							
12.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	139,93	$ 52.151,00	$ 7.297.594,00
SUBTOTAL EXCAVACIONES								**$ 7.297.594,00**
12,3	**RELLENOS**							
12.3.1	563			SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR	M3	18,25	$ 35.209,00	$ 642.635,00
SUBTOTAL RELLENOS								**$ 642.635,00**
11,4	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS**							
12.4.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	41.268,03	$ 8.213,00	$ 338.934.318,00
12.4.2	830			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 (28 Mpa) PSI DE PARA ZAPATAS Y VIGAS DE CIMENTACIÓN	M3	30,55	$ 1.101.485,00	$ 33.653.892,00
12.4.3	800			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (28 Mpa) PARA VIGAS AEREAS	M3	56,28	$ 1.210.684,00	$ 68.141.836,00
12.4.4	55			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUROS EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI, INCLUYE ADITIVOS DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	23,52	$ 1.180.246,00	$ 27.762.219,00
12.4.5	1140			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA PLACAS DE ENTREPISO, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	30,44	$ 1.424.451,00	$ 43.366.364,00
12.4.6	1073			SUMINISTROS E INSTALACIÓN DE CONCRETO COLUMNAS 4000 PSI	M3	38,01	$ 1.233.751,00	$ 46.894.876,00

SUBTOTAL CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS								**$ 558.753.505,00**
12,5	**ARQUITECTONICOS**							
12.5.1	58			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELDAÑO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO 304 PARA ESCALERA DE GATO (INCLUYE ANTICORROSIVO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UN	5,00	$ 211.058,00	$ 1.055.290,00
12.5.2	702			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA DE CONSTRUCCIÓN - CINTA PVC 022-220 MM	ML	34,40	$ 132.545,00	$ 4.559.548,00
12.5.3	279			SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR. INCLUYE AGARRADERAS Y MARCO EN ALUMINIO.	M2	0,36	$ 525.246,00	$ 189.089,00
12.5.4	1151			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO 304 (INCLUYE ANTICORROSIVO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN) H=2,92 INCLUYE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDA	UN	1,00	$ 5.151.083,00	$ 5.151.083,00
SUBTOTAL ARQUITECTONICOS								**$ 10.955.010,00**
12,6	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (ENTRADA)**							
12.6.1	293			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=4"	UN	4,00	$ 176.984,00	$ 707.936,00
12.6.2	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4"	UN	2,00	$ 332.167,00	$ 664.334,00
12.6.3	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	1,00	$ 2.117.724,00	$ 2.117.724,00
12.6.4	1069			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø4" PVC	UN	2,00	$ 90.968,00	$ 181.936,00
12.6.5	626			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=4"	ML	30,00	$ 7.271,00	$ 218.130,00
12.6.6	1144			SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA METALICA Ø4", INCLUYE TORNILLOS DE FIJACIÓN	UN	12,00	$ 152.182,00	$ 1.826.184,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (ENTRADA)								**$ 5.716.244,00**
12,7	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (REBOSE)**							
12.7.1	293			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=4"	UN	4,00	$ 176.984,00	$ 707.936,00
12.7.2	1113			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø3"	UN	1,00	$ 264.014,00	$ 264.014,00
12.7.3	626			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=4"	ML	30,00	$ 7.271,00	$ 218.130,00
12.7.4	1144			SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA METALICA Ø4", INCLUYE TORNILLOS DE FIJACIÓN	UN	12,00	$ 152.182,00	$ 1.826.184,00

SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (REBOSE)								**$ 3.016.264,00**
12,8	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (LIMPIEZA)**							
12.8.1	1145			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PASAMURO PVC D=6" L= 0,30m	UN	1,00	$ 113.694,00	$ 113.694,00
12.8.2	1146			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 PVC-P 6"	UN	2,00	$ 241.184,00	$ 482.368,00
12.8.3	1147			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 6"	UN	2,00	$ 3.156.594,00	$ 6.313.188,00
12.8.4	1148			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø6" PVC	UN	4,00	$ 203.396,00	$ 813.584,00
12.8.5	1149			INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 6" RDE 21	ML	50,00	$ 16.600,00	$ 830.000,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (LIMPIEZA)								**$ 8.552.834,00**
12,9	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (VENTILACIÓN)**							
12.9.1	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4"	UN	36,00	$ 332.167,00	$ 11.958.012,00
12.9.2	240			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 PVC-S Ø4"	UN	36,00	$ 31.169,00	$ 1.122.084,00
12.9.3	1119			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC-S Ø4" L=0.30	UN	36,00	$ 33.494,00	$ 1.205.784,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (VENTILACIÓN)								**$ 14.285.880,00**
12,10	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (SALIDA -RED DE DISTRIBUCIÓN)**							
12.10.1	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4"	UN	1,00	$ 332.167,00	$ 332.167,00
12.10.2	293			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=4"	UN	4,00	$ 176.984,00	$ 707.936,00
12.10.3	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	1,00	$ 2.117.724,00	$ 2.117.724,00
12.10.4	1115			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø3" PVC	UN	2,00	$ 44.123,00	$ 88.246,00
12.10.5	626			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=4"	ML	60,00	$ 7.271,00	$ 436.260,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (SALIDA -RED DE DISTRIBUCIÓN)								**$ 3.682.333,00**
13	**SISTEMA ELÉCTRICO**							**$ 654.167.774,00**
13,1	**PRELIMINARES**							
13.1.1	a1			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	m	912,00	$ 8.605,00	$ 7.847.760,00
SUBTOTAL PRELIMINARES								**$ 7.847.760,00**

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

13,2	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS BAJA TENSIÓN**							
13.2.1	a2			Suministro e instalación de tomacorriente doble 120v 60hz	Und	10,00	$ 246.754,00	$ 2.467.540,00
13.2.2	a3			Suministro e instalacion de sistema de puesta a tierra, incluye 4 varillas de 2,4 m, cable cobre 2/0, soldadura exotermica, hidrosolta	Und	1,00	$ 8.662.151,00	$ 8.662.151,00
13.2.5	a4			Suministro e instalacion de salida para interruptor sencillo	Und	2,00	$ 253.119,00	$ 506.238,00
13.2.3	a5			Suministro e instalacion de salida para interruptor doble	Und	2,00	$ 268.774,00	$ 537.548,00
13.2.6	a7			Suministro e instalación de tablero general 18 circuitos trifasico con puerta y totalizador	Und	1,00	$ 1.815.917,00	$ 1.815.917,00
13.2.7	a8			Suministro e instalación de luminarias hermetica 36 w led	Und	11,00	$ 384.809,00	$ 4.232.899,00
13.2.9	a9			Suministro e instalacion De Tuberia IMC 1 " incluye union, curva	m	6,00	$ 124.343,00	$ 746.058,00
13.2.8	a10			Suministro e instalación de salida trifasica 220v 60hz	Und	2,00	$ 486.004,00	$ 972.008,00
13.2.10	a11			Suministro e instalacion Cable acometida desde tablero hacia inversor variador cobre 3x4 + 1x4+ 1x4 trifasico cobre	m	10,00	$ 156.982,00	$ 1.569.820,00
13.2.11	a12			Suministro e instalacion Cable acometida desde tablero hacia inversor variador cobre 3x8 + 1x8 + 1x8 trifasico cobre	m	30,00	$ 90.460,00	$ 2.713.800,00
13.2.12	a13			suministro e instalacion de luminaria led de pared de 50 w para exteriores incluye sensor de movimiento 360 grados	Und	2,00	$ 926.758,00	$ 1.853.516,00
13.2.12	a14			Suministro e instalacion Cable acometida desde baterias hacia inversor variador cobre 2x4 cobre	m	4,00	$ 90.983,00	$ 363.932,00
SUBTOTAL INSTALACIONES ELÉCTRICAS BAJA TENSIÓN								**$ 26.441.427,00**
13,3	**SISTEMA SFV**							
13.3.1	a15			Suministro e instalacion CABLE UNIFILAR SOLAR 10 MM2	m	540,00	$ 32.285,00	$ 17.433.900,00
13.3.2	a16			Suministro e instalación de panel solar de 710w certificado	Und	80,00	$ 1.122.875,00	$ 89.830.000,00
13.3.3	a17			Suministro e instalacion de Inversor Off Grid O HIBRIDO 50 kW trifásico simil DEYE SUN-50K-SG01HP3-US-BM4-277V o equivalente	Und	1,00	$ 79.798.252,00	$ 79.798.252,00

13.3.4	a18			Suministro e instalación de bateria 4,09 kwh litio 24 incluye base, gabinete y cable 4 cu	Und	7,00	$ 10.617.057,00	$ 74.319.399,00
13.3.5	a19			Suministro e instalacion de Tablero de Protección DC, DPS CLAMPER Solar String Box 4E/4S 4 entradas 4 salidas, incluye Dispositivos contra Sobretensiones (DPS) CLAMPER. Dispositivos de seccionamiento del circuito, Portafusible, Fusible, DPS Solar, Seccionador integrado, Caja completa certificada RETIE	Und	2,00	$ 3.181.217,00	$ 6.362.434,00
13.3.6	a20			Suministro e instalacion de Estructura metalica para 80 paneles incluye 56 rieles de 3.6 m aluminio anodizado, 48 u clamp falcat union, 16 f clamp falcat final, 8 conectores tierra estructura, 136 mclamps falcat, 120 estructuras piso soporte superior, 120 estructuras piso soporte inferior incluye cimentacion 3000 psi	Und	1,00	$ 24.216.225,00	$ 24.216.225,00
13.3.7	a21			Suministro e instalacion de Tablero Para Breaker De Riel 9C 75A Trifásico incluye brekaers AC riel, dps AC incluye coraza liquid tight tipo americano	Und	2,00	$ 1.145.129,00	$ 2.290.258,00
13.3.7	a22			Suministro e instalacion de Inversor Off Grid 5 kW monofasico o fase aprtida similar Solis similarDEYE SUN 5K equivalente	Und	1,00	$ 13.472.221,00	$ 13.472.221,00
13.3.7	a23			Suministro e instalacion de Tablero de Protección, DPS CLAMPER Solar String Box 1E/1S	Und	2,00	$ 1.261.600,00	$ 2.523.200,00
13.3.7	a40			Suministro e instalacion de Estructura metalica para 8 paneles con Lbrackets para techo de zinc, eternit o similar. Incluye 10 rieles de 3.6 m, 4 acoples de riel, 20 l con sus tornillos, 12 midclamps, 6 endclamps, 2 earthngs (lug-clip)	Und	1,00	$ 3.238.401,00	$ 3.238.401,00
SUBTOTAL SISTEMA SFV								**$ 313.484.290,00**
13,4	**INSTALACIÓN DE TABLEROS**							
13.4.1	a41			SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE ALIMENTADORES 12 CIRCUITOS 400A, DIMENSIONES 220 X 100 X 40 CM, TGA-400A-12CIP44 incluye Breaker Industrial 100 AMP Capacidad de Ruptura 25 KA Fijo FORMULA A1B, Breaker de Riel Tripolar 3 X 50 AMP 10 KA, Breaker Industrial 32 AMP Capacidad de Ruptura 25 kA 3VJ10 Fijo 3 Polos	Und	1,00	$ 7.973.640,00	$ 7.973.640,00
13.4.2	a42			SUMINISTRO E INSTALACION DE COFRE - Certificado RETIE, COFRE 800X600X300 mm Grado de protección IP54 NEMA 2, Guardamotor o interruptor para protección de variadores, Variadores de velocidad Inomax MAX500 10 hp, Mininterruptor tipo riel protección	Und	1,00	$ 18.918.879,00	$ 18.918.879,00

				control, Paro de emergencia tipo hongo, Sistema de ventilación automática , Bornes de conexión de potencia y control, Bloque de distribución o Barraje de potencia Barra de conexión de tierra,Accesorios de interconexión Maquillado e identificación según Retie, Dossier de fabricación por código QR , Programa especializado de presión constante, Gráficos en display para operación de sistema de bombeo, Controlador ATX mA, 24VDC, 16 DI, 14DO, 2AI, 1 AO, Full 256K Colors, 7" Display Screen, Lifetime up to 50,000 Hours, 800x480 Pixels, IP65, Backlight LED, 128MB Flash and 64MB DDR2 Memory, Ports: USB2.0, RS485				
13.4.3	a43			SUMINISTRO E INSTALACION DE COFRE - Certificado RETIE, COFRE 1200X800X300 mm Grado de protección IP54 NEMA 2, Guardamotor o interruptor para protección de variadores, Variadores de velocidad Inomax MAX500 30 hp, Mininterruptor tipo riel protección control, Paro de emergencia tipo hongo, Sistema de ventilación automática , Bornes de conexión de potencia y control, Bloque de distribución o Barraje de potencia Barra de conexión de tierra,Accesorios de interconexión Maquillado e identificación según Retie, Dossier de fabricación por código QR , Programa especializado de presión constante, Gráficos en display para operación de sistema de bombeo, Controlador ATX mA, 24VDC, 16 DI, 14DO, 2AI, 1 AO, Full 256K Colors, 7" Display Screen, Lifetime up to 50,000 Hours, 800x480 Pixels, IP65, Backlight LED, 128MB Flash and 64MB DDR2 Memory, Ports: USB2.0, RS485	Und	1,00	$ 36.291.094,00	$ 36.291.094,00
SUBTOTAL INSTALACIÓN DE TABLEROS								**$ 63.183.613,00**
13,5	**INSTALACIÓN RED BAJA TENSIÓN**							
13.5.1	a26			SUMINISTRO E INSTALACION DE Poste En Fibra de Vidrio 10 Metros 1050 KGF Para Redes MT/BT	Und	3,00	$ 5.106.731,00	$ 15.320.193,00
13.5.2	a27			SUMINISTRO E INSTALACION DE Poste En Fibra de Vidrio 10 Metros 750 KGF Para Redes MT/BT (Poste Seccionado en dos partes (PRFV) empotrable fabricado en cumplimiento a la Norma Afinia)	Und	7,00	$ 3.405.562,00	$ 23.838.934,00
13.5.3	a28			SUMINISTRO E INSTALACION DE Cable Multiplex Cuadruplex 3x4/0 Mas 4/0 Neutro Aislado ACSR Baja Tension	ML	840,00	$ 100.824,00	$ 84.692.160,00
13.5.4	a29			SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE PLANO SUMERGIBLE TIPO ALTAMIRA 3X 2 600V	ML	200,00	$ 360.679,00	$ 72.135.800,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

13.5.5	a30			SUMINISTRO E INSTALACION DE AUTOTRANSFORMADOR TRIFASICO SECO IP 54 EN GABINETE METALICO USO EXTERIOR 35 KVA ENTRADA 440 V SALIDA 480 V, TAPS DE REGULACION 500 520 540 V 60 HZ	ML	1,00	$ 24.883.928,00	$ 24.883.928,00
13.5.6	a31			SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA CS 274	ML	7,00	$ 116.937,00	$ 818.559,00
13.5.7	a32			SUMINISTRO E INSTALACION DE PVC 1 " INCLUYE UNION Y TERMINALES	ML	50,00	$ 85.264,00	$ 4.263.200,00
13.5.8	a33			SUMINISTRO E INSTALACION DE PVC 3 " INCLUYE UNION Y TERMINALES	ML	50,00	$ 116.937,00	$ 5.846.850,00
13.5.9	a34			SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA BAJA TENSION	ML	10,00	$ 190.506,00	$ 1.905.060,00
13.5.10	a35			CERTIFICACION RETIE	und	1,00	$ 9.506.000,00	$ 9.506.000,00
SUBTOTAL INSTALACIÓN RED BAJA TENSIÓN								**$ 243.210.684,00**
14	**TRANSPORTES MATERIALES (SAN ANTONIO)**							**$ 476.391.924,00**
14,1	1156			TRANSPORTE DE MATERIALES PETREOS DESDE CANTERA HASTA PLATO	M3-KM	214.463,31	$ 815,00	$ 174.787.598,00
14,2	1157			TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES E INSUMOS DE CONSTRUCCIÓN DESDE BARRANQUILLA HASTA PLATO MAGDALENA, INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE.	M3-KM	83.123,47	$ 2.167,00	$ 180.128.565,00
14,3	1161			TRANSPORTE FLUVIAL DE MATERIALES E INSUMOS DE CONSTRUCCIÓN DESDE PLATO MAGDALENA HASTA SAN ANTONIO, INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE.	TON-KM	9.112,06	$ 4.526,00	$ 41.241.168,00
14,3	1162			TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES E INSUMOS INTERNO SAN ANTONIO. INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE	M3-KM	37.025,65	$ 2.167,00	$ 80.234.593,00
SUBTOTAL TRANSPORTES MATERIALES (SAN ANTONIO)								**$ 476.391.924,00**
COMUNIDAD SAN ANTONIO - SUMINISTRO								
9	**REDES DE IMPULSIÓN, REDES DE CONDUCCIÓN, REDES DE DISTRIBUCIÓN, MACROMEDIDORES, ESTRUCTURAS MENORES Y ACOMETIDAS**							**$ 108.518.446,00**
9,12	**REDES Y ACCESORIOS (DISTRIBUCIÓN)**							
9.12.1	1039			SUMINISTRO DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø110 MM PE 100 PN 16 RDE 11 NEGRO LINEA AZUL (ROLLO)	ML	1.397,00	$ 53.146,00	$ 74.244.962,00
9.12.2	1041			SUMINISTRO DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø75MM PE 100 PN 16 RDE 11 NEGRO LINEA AZUL (ROLLO)	ML	515,00	$ 18.757,00	$ 9.659.855,00
9.12.3	1043			SUMINISTRO DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø63MM PE100 PN6 RDE26 NEGRA LINEA AZUL	ML	1.521,00	$ 12.192,00	$ 18.544.032,00

9.12.4	256			SUMINISTRO TUBERÍA PVC 3" ACUEDUCTO RDE 21	ML	81,73	$ 74.264,00	$ 6.069.597,00
SUBTOTAL REDES Y ACCESORIOS (DISTRIBUCIÓN)								**$ 108.518.446,00**
10	**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**							**$ 630.190,00**
10,15	**SUMINISTRO DE TUBERIA**							
10.15.1	991			SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC 1/2" ACUEDUCTO RDE 21	ML	20,00	$ 7.468,00	$ 149.360,00
10.15.2	337			SUMINISTRO DE TUBERIA PVC D=4" SANITARIA	ML	10,00	$ 48.083,00	$ 480.830,00
SUBTOTAL SUMINISTRO DE TUBERIA								**$ 630.190,00**
11	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO (BAJO)**							**$ 13.971.269,00**
11,10	**SUMINISTRO TUBERIAS**							
11.10.1	256			SUMINISTRO TUBERÍA PVC 3" ACUEDUCTO RDE 21	ML	30,00	$ 74.264,00	$ 2.227.920,00
11.10.2	896			SUMINISTRO TUBERÍA PVC RDE 21 - 4" ACUEDUCTO	ML	229,00	$ 51.281,00	$ 11.743.349,00
SUBTOTAL SUMINISTRO TUBERIAS								**$ 13.971.269,00**
12	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO (ALTO)**							**$ 19.232.420,00**
12,11	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (SALIDA -RED DE DISTRIBUCIÓN)**							
12.11.1	896			SUMINISTRO TUBERÍA PVC RDE 21 - 4" ACUEDUCTO	ML	120,00	$ 51.281,00	$ 6.153.720,00
12.11.2	280			SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC 6" RDE 21 - ACUEDUCTO	ML	50,00	$ 261.574,00	$ 13.078.700,00
SUBTOTAL TUBERÍAS Y ACCESORIOS (SALIDA -RED DE DISTRIBUCIÓN)								**$ 19.232.420,00**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 8.514.148.276,00**

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	A			**$ 8.514.148.276,00**
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	B			**$ 301.306.867,00**
SEGUIMIENTO (A + B) x C	C		**2%**	**$ 176.309.103,00**
VALOR TOTAL				**$ 8.991.764.246,00**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIÓN**	**A=**	29,80%

NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	1,00%
	UTILIDAD	**U=**	5,00%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	35,80%

CÓDIGOS UNSPSC: De Conformidad con el clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas, versión 14 del UNSPSC, consultado en la página web. www.colombiacompra.gov.co/clasificacion, el objeto a contratar se encuentra codificado así:

CODIGO SEGMENTO	CODIGO FAMILIA	CODIGO CLASE	CODIGO DE PRODUCTO	NOMBRE O PRODUCTO
72	14	15	00	Servicio de preparación de tierras
72	14	11	00	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura

IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

Se trata de un contrato de obra pública, definido en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, que en este caso incluye estudios y diseños:

"…Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago".

PREDIOS: Las obras objeto de esta contratación se realizarán predios que corresponden a vías públicas destinados al uso público del municipio de Plato, según certificación expedida por la directora del departamento administrativo de planeación municipal, relacionada a continuación:

Xxxxx

LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: Para la ejecución del presente proyecto NO se necesita contar con licencia de construcción de conformidad con certificación expedida por la directora del departamento administrativo de planeación municipal, inserta seguidamente:

Xxxxxx

PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE: Para la ejecución del presente proyecto NO se necesita contar con permiso de ocupación de cauce de conformidad con certificación expedida por la directora del departamento administrativo de planeación municipal, inserta seguidamente:

Xxxxxx

PERMISO DE CAPTACIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES: Para la ejecución del presente proyecto, se necesita contar con permiso de captación de aguas superficiales, para lo cual se cuenta con lo siguiente:

Xxxxxx

AUTORIZACIÓN PARA CONTRATAR: El alcalde del Municipio de Plato cuenta con facultad para contratar conforme a lo establecido en la Constitución Política y la Ley.

5. ORIGEN DE LOS RECURSOS:

Para realizar la apertura del proceso de selección se contará con el respectivo certificado de disponibilidad presupuestal.

6. PLAZO:

EL plazo para la ejecución del objeto contractual de la presente modalidad de selección es de NUEVE (9) MESES, contados a partir de la fecha del acta de inicio del contrato.

7. FORMA DE PAGO:

7.1. ANTICIPO
Para este proyecto la entidad ha previsto entregar al contratista un anticipo del 30% sobre el valor total del contrato. Este porcentaje se determinó con el objetivo de generar un apalancamiento financiero al contratista, a fin de que las obras se ejecuten oportunamente y sin contratiempos. **PARÁGRAFO PRIMERO: MANEJO DEL ANTICIPO:** Para el manejo de los recursos entregados a título de anticipo, de conformidad con lo previsto en la ley 1474 de 2011, el contratista deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable, con el fin de garantizar la aplicación de los recursos a la ejecución del contrato. En todo caso, el costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista. **PARÁGRAFO SEGUNDO: OTRAS CONDICIONES PARA LA ENTREGA DEL ANTICIPO**: La Entidad entregará el anticipo bajo las siguientes condiciones:

1. El anticipo se tramitará previa solicitud del Contratista y aceptación de las condiciones de la Entidad para su entrega. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).
2.La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo.
3.La Entidad, a través de la interventoría, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá un patrimonio autónomo irrevocable a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea MUNICIPIO DE PLATO, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo

con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. El costo de la comisión fiduciaria es asumido directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor.

4.Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

5.Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta del anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.

6.El Contratista presentará una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

7.Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

- El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos.
- El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo.

- Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.
- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.
- La Entidad remitirá a la entidad fiduciaria el plan de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.
- En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.
- La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al Contratista, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

8.El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas de avance de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del

contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual, situación que deberá ser controlada por la interventoría.

7.2. FORMA DE PAGO: EL MUNICIPIO DE PLATO Le desembolsará a **EL CONTRATISTA** de la siguiente manera: **1.- PAGOS PARCIALES,** de hasta el 90% del valor del contrato, mediante actas parciales de ejecución, con un avance mínimo del 30% de ejecución, no obstante, este requisito no será aplicable a los siguientes pagos parciales, pues éstos se realizarán conforme al porcentaje de ejecución respectivo, certificado de cumplido a satisfacción expedido por el interventor del contrato, donde conste expresamente el porcentaje de ejecución, la acreditación del pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud, pensiones y riesgos profesionales del personal que emplee en la ejecución de la obra conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a la Ley 789 de 2002, el Decreto 510 de 2003 y demás a que haya lugar. **2.- PAGO FINAL,** equivalente al 10% del valor del contrato, que será pagado una vez se haya cumplido a cabalidad el objeto contractual, para lo cual deberá entregarse informe final del interventor del contrato acompañado del certificado de cumplido a satisfacción, acta de liquidación, la acreditación del pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud, pensiones y riesgos profesionales del personal que emplee en la ejecución de la obra conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a la Ley 789 de 2002, el Decreto 510 de 2003 y demás a que haya lugar**. PARÁGRAFO PRIMERO. – EL CONTRATISTA** deberá presentar la afiliación a salud y pensión, en los términos de Ley, al interventor del contrato, del personal que haya empleado en la ejecución del objeto contractual. **PARÁGRAFO SEGUNDO. –** Para efectuar los pagos, se deberán adjuntar las actas parciales, debidamente firmadas por las partes y por el interventor. Los pagos se efectuarán previa presentación de la factura de venta que cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario, en el caso de personas jurídicas y naturales obligados a facturar. En el caso de personas naturales inscritas en el régimen simplificado, el pago se efectuará previa presentación de la cuenta de cobro. Las facturas y/o cuentas de cobro deberán corresponder a las labores desarrolladas. Estas facturas y/o cuentas de cobro deberán ir acompañadas de todos los comprobantes y documentos de soporte necesarios para sustentar los avances de la consultoría durante el período de las actas. **PARÁGRAFO TERCERO. –** El valor total de este contrato incluye todos los costos y gastos en que tenga que incurrir **EL CONTRATISTA**, para el cumplimiento de su objeto, por lo cual no habrá lugar a reconocimiento adicional alguno, exceptuando la fuerza mayor y el caso fortuito.

8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las principales actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
COMUNIDAD BUENAVISTA – OBRA CIVIL						
1CAPTACIÓN – BARCAZA						
1,1 PRELIMINAR						
1.1.1	137			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	31,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

1,2EXCAVACIONES						
1.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	5,22
1,3 CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS						
1.3.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	952,72
1.3.2	81			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA ANCLAJES DE CONCRETO, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	7,48
1.3.3	569			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PARA ANCLAJE 6X19 ø1 ¼" ALMA DE ACERO	ML	630,00
1,4 BARCAZA						
1.4.1	1097			SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE CAPTACIÓN SUPERFICIAL, BARCAZA FLOTANTE DE 6ML X 5.0ML X 1.2 ML. CON SU RESPECTIVA ANCLAJE DE GUIAS Y SISTEMA DE FIJACION PARA EL MUNICIPIO DE PLATO,MAGDALENA. INCLUYE ESTRUCTURA DE BOTE, CERRAMIENTO, CUBIERTA, BARANDA, PASAMANOS, DIFERENCIAL DE ACONDICIONAMIENTO MANUAL CON TROLLEY Y CAPACIDAD PARA 1 TON (1000KG), ANCLAJE DE GUIAS PARA BARCAZA EN TUBERIAS DE IMPULSIÓN Y SUCCIÓN Y SISTEMA DE FIJACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, ANCLAJE Y CAPACITACIÓN. DE ACUERDO CON PLANIMETRIA Y DISEÑO.	UND	1,00
1,5 TUBERÍAS Y ACCESORIOS						
1.5.1	909			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CAMPANA- HIERRO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4"X 3"	UN	4,00
1.5.2	911			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PIE CON CANASTILLA ø 4"	UN	2,00
1.5.3	903			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 3"	UN	4,00
1.5.4	906			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 3".	UN	2,00
1.5.5	907			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4".	UN	5,00
1.5.6	910			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4".	UN	3,00
1.5.7	913			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPON INOXIDABLE CON CONEXIÓN ROSCADA 4".	UN	2,00
1.5.8	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	2,00

1.5.9	916			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE HIDRO EN BRONCE CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4" INCLUYE LUBRICANTE	UN	2,00
1.5.10	914			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.40 m	UN	3,00
1.5.11	1034			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=3" L=0.30 m	UN	4,00
1.5.12	1035			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.30 m	UN	6,00
1.5.13	1036			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=1 m	UN	1,00
1.5.14	835			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA ALTA PRESIÓN DE 7.5 HP, Q= 7,9L/S, H=53 M, VOLTAJE 220/440, DIAMETRO DE SUCCIÓN Y DESCARGA DE 3 PULGADAS	UN	2,00
2	**REDES DE IMPULSIÓN, REDES DE CONDUCCIÓN, REDES DE DISTRIBUCIÓN, MACROMEDIDORES, ESTRUCTURAS MENORES Y ACOMETIDAS**					
2,1	**PRELIMINARES**					
2.1.1	1			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES DE ACUEDUCTO	ML	2.084,00
2,2	**EXCAVACIONES**					
1.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	1.443,88
2,3	**RELLENOS**					
2.3.1	171			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RELLENO CON ARENA DE PEÑA	M3	131,18
2.3.2	563			SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR	M3	643,33
2.3.3	7			SUMINSITRO E INSTALACION DE SUB BASE GRANULAR SBG-38 (ART 610-22) COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO	M3	514,59
2,4	**REDES Y ACCESORIOS (IMPULSIÓN)**					
2.4.1	1037			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGUERA FLEXOMETALICA EN ACERO INOXIDABLE 304 ACOPLADA EN UN EXTREMO BRIDA GIRATORIA EN ACERO INOXIDABLE Y EN EL OTRO EXTREMO MACHO FIJO NPT INOXIDABLE.Ø NOMINAL 4 PULG	ML	180,00
2.4.2	1038			INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø110 mm PE 100 PN 16 RDE 11 NEGRO LINEA AZUL (ROLLO)	ML	286,00
2,5	**REDES Y ACCESORIOS (DISTRIBUCIÓN)**					
2.5.1	1040			INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD PE100 75 mm PN6 RDE26 NEGRA LINEA AZUL	ML	264,22
2.5.2	1042			INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD PE100 63MM METRICO PN6 RDE26 NEGRA LINEA AZUL	ML	1.242,07
2.5.3	617			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=3"	ML	81,73

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

2.5.4	1044			SUMINISTRO E INSTALACION CODO POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD 90° PEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75 MM	UN	6,00
3.5.5	1046			SUMINISTRO E INSTALACION CODO POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD 90° PEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 63 MM	UN	8,00
2.5.6	1045			SUMINISTRO E INSTALACION TEE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75 MM	UN	4,00
2.5.7	1047			SUMINISTRO E INSTALACION TEE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 63 MM	UN	7,00
2.5.8	1048			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75x63 MM	UN	4,00
2,6	**MACROMEDIDORES**					
2.6.1	1048			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75x63 MM	UN	1,00
2.6.2	1049			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PRESIÓN SOLDADO PVC Ø3-2"	UN	1,00
2.6.3	1050			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø2"	UN	1,00
2.6.4	1051			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 2".	UN	6,00
2.6.5	1052			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 2".	UN	4,00
2.6.6	1053			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 2"	UN	2,00
2.6.7	1054			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR TIPO WOLTMANN EQUIPADO CALIBRADO R200 2" EXTREMOS BRINDADOS, INCLUYE JUEGO DE TORNILLOS Y EMPAQUES PARA BRIDAS 2"	UN	1,00
2.6.8	687			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL Ø2"	UN	2,00
2.6.9	1055			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO INOXIDABLE EXT. ROSCADOS Ø=2" L=0.60 m	UN	2,00
2.6.10	868			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO YEE BRONCE Ø2"	UN	1,00
2.6.11	1056			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CAMPANA- HIERRO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 2"X 1"	UN	2,00
2.6.12	931			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE GLOBO INOXIDABLE 200 Psi 1"	UN	2,00
2.6.13	932			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø1" ;Presión nominal = ISO PN16; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 – 16 bar; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 – 16 bar	UN	2,00
2.6.14	1057			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO INOXIDABLE EXTREMOS ROSCADOS	UN	9,00

				L=30 CM, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Ø2"		
2.6.15	1058			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO INOXIDABLE EXTREMOS ROSCADOS L=VARIBLE DE 0.3 A 0.8 M, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Ø2"	UN	2,00
2.6.16	1059			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO INOXIDABLE EXTREMOS ROSCADOS L=VARIBLE DE 0.8m A 1.10m, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Ø2"	UN	2,00
2,7	**ACOMETIDAS**					
2.7.1	984			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA LARGA DE Ø1/2" DESDE RED DE 75 MM EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 23 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 18 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 75 MM X ½", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA..	UND	2,00
2.7.2	1060			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA CORTA DE Ø1/2" DESDE RED DE 110 MM, EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 15 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 10 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 110 MM X ½", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.	UND	9,00
2.7.3	1061			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA LARGA DE Ø1/2" DESDE RED DE 63 MM EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 23 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 18 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1	UND	22,00

				TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 63 MM X ½", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.		
2.7.4	1062			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA CORTA DE Ø1/2" DESDE RED DE 63 MM EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 15 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 10 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 63 MM X ½", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.	UND	52,00
2.7.5	181			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE PLASTICO DE 500 LT. INCLUYE TAPA Y ACCESORIOS DE ENTRA (1/2"), SALIDA (1") Y REBOSE (1") EN PVC	UN	85,00
2,8	**ESTRUCTURAS MENORES**					
2.8.1	894			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE CONTROL, VENTOSA, PURGA Y TAPÓN DE 0.8X1.01 M EN MAMPOSTERIA, INCLUYE PAÑETE, BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO CON MARCO EN ANGULO METALICO.	UND	32,00
2,9	**VENTOSAS**					
2.9.1	1068			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø2" ;PRESIÓN NOMINAL = ISO PN16; RANGO DE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO = 0,1 – 16 BAR; RANGO DE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO = 0,1 – 16 BAR	UN	3,00
2.9.2	1069			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø4" PVC	UN	12,00
2.9.3	825			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL PVCPRESIÓN Ø4"	UN	6,00
2.9.4	301			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø4"	UN	3,00
2.9.5	865			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC PRESIÓN Ø4X2"	UN	3,00
2.9.6	1070			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø2" PVC	UN	9,00
2.9.7	1053			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 2"	UN	3,00

2.9.8	1071			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø4"	UN	6,00
2.9.9	1072			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø4"	UN	12,00
2.9.10	932			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø1" ;Presión nominal = ISO PN16; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 – 16 bar; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 – 16 bar	UN	7,00
2.9.11	1074			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø2" PVC	UN	28,00
2.9.12	1075			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL PVCP RESIÓN Ø2"	UN	14,00
2.9.13	1076			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø2"	UN	7,00
2.9.14	1077			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC PRESIÓN Ø2X1"	UN	7,00
2.9.15	1078			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø1" PVC	UN	21,00
2.9.16	1079			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 1"	UN	7,00
2.9.17	1050			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø2"	UN	18,00
2.9.18	1080			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø2"	UN	36,00
2.9.19	1048			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75x63 MM	UN	6,00
SUBTOTAL VENTOSAS						
2,10 PURGAS						
2.10.1	1082			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICO EXTREMOS BRIDADOS", PRESIÓN DE TRABAJO 250 PSI, REVESTIMIENTO EN PINTURA EPÓXICA CON VOLANTE Ø4", KIT DE TORNILLOS, 2 BRIDAS SUELTAS Y EMPAQUES	UN	2,00
2.10.2	1083			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL Ø4"	UN	4,00
2.10.3	301			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø4"	UN	2,00
2.10.4	1072			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø4"	UN	4,00
2.10.5	1071			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø4"	UN	4,00
2.10.6	1084			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICO EXTREMOS BRIDADOS", PRESIÓN DE TRABAJO 250 PSI, REVESTIMIENTO EN PINTURA EPÓXICA CON VOLANTE Ø2", KIT DE TORNILLOS, 2 BRIDAS SUELTAS Y EMPAQUES	UN	8,00
2.10.7	687			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL Ø2"	UN	16,00

2.10.8	1076			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø2"	UN	8,00
2.10.9	1080			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø2"	UN	16,00
2.10.10	1050			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø2"	UN	16,00
2.10.11	1048			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75x63 MM	UN	2,00
2,11	**VÁLVULAS DE TAPÓN**					
2.11.1	1085			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA INOXIDABLE CON ENTRADA DE ROSCA Ø2"	UN	12,00
2.11.2	1074			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø2" PVC	UN	36,00
2.11.3	1080			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø2"	UN	24,00
2.11.4	1086			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN PRESIÓN PVC ROSCADO Ø2"	UN	12,00
2.11.5	1050			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø2"	UN	12,00
3	**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**					
3,1	**PRELIMINARES**					
3.1.1	137			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	241,05
3,2	**EXCAVACIONES**					
3.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	67,89
3.2.2	918			PERFORACIÓN CON SISTEMA DE ROTACIÓN (BARRENADO) PARA PILOTES EN DIAMETRO DE 50 CM CON PROFUNDIDAD DE 0 – 9 METROS, INCLUYE MANEJO Y SEGÚN DEL SITIO EN OBRA Y TRANSPORTE HASTA SITIO DE DE OBRA	ML	141,75
3,3	**EXCAVACIONES TANQUE DE CLORACION**					
3.3.1	10			EXCAVACION MECANICA H= 0.0 A 6.0 MTS	M3	29,88
3.3.2	918			PERFORACIÓN CON SISTEMA DE ROTACIÓN (BARRENADO) PARA PILOTES EN DIAMETRO DE 50 CM CON PROFUNDIDAD DE 0 – 9 METROS, INCLUYE MANEJO Y SEGÚN DEL SITIO EN OBRA Y TRANSPORTE HASTA SITIO DE DE OBRA	ML	37,80
3,4	**RELLENOS**					
3.4.1	722			SUMINISTRO E INSTALACION DE RELLENO EN RECEBO COMÚN ART 610-22 COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	20,84
3,5	**RELLENOS TANQUE DE CLORACION**					
3.5.1	563			SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR	M3	9,47
3,6	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE PLACA DE PTAP**					
3.6.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	8.089,59
3.6.2	731			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA	M3	16,08

				PERMEABILIDAD PARA PLACAS DE PISO E=0.25, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL		
3.6.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	10,91
3.6.4	885			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (28 MPA) DE BAJA PERMEABILIDAD PARA PILOTES Y DADOS	M3	29,81
3,7	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE LECHOS DE SECADO**					
3.7.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1.279,98
3.7.2	1081			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA FONDO TANQUE 4000 PSI – 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO-IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=25cm	M3	2,67
3.6.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	1,11
3.7.4	733			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO 4000 PSI PARA MUROS E=0.25M INCLUYE ADITIVO IMPERMEBILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	8,22
3.6.5	1073			SUMINISTROS E INSTALACIÓN DE CONCRETO COLUMNAS 4000 PSI	M3	0,51
3.7.6	952			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO CUADRADO 100X100X6 MM, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	ML	34,42
3.7.7	1087			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO CUADRADO 40X80X2 MM, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	ML	9,52
3.7.8	745			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJE PLACA BASE A572 GR50 250MMX250MMX3MM PARA COLUMNAS INCLUYE ANTICORROSIVO	KG	8,83
3.7.9	849			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERNO ø = ¾" L=54 CM, INCLUYE ARANDELA, TUERCA, SOLDADURA Y ANTICORROSIVO	UN	48,00
3,8	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE TANQUE DE CLORACIÓN**					
3.8.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.737,37
3.8.2	823			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA FONDO TANQUE 4000 PSI – 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO-IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	3,31
3.8.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	1,46
3.8.4	55			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUROS EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI, INCLUYE ADITIVOS DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	4,70

3.8.5	885			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (28 MPA) DE BAJA PERMEABILIDAD PARA PILOTES Y DADOS	M3	5,17
3.8.6	706			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA SUPERIOR TANQUE 4000 PSI – 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO-IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=20cm	M3	2,20
3.8.7	800			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (28 Mpa) PARA VIGAS AEREAS	M3	1,15
3.8.8	1073			SUMINISTROS E INSTALACIÓN DE CONCRETO COLUMNAS 4000 PSI	M3	0,49
3.8.9	702			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA DE CONSTRUCCIÓN – CINTA PVC 022- 220 MM	ML	15,78
3.8.10	700			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA CHAFLAN TANQUES, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	0,18
3,9	**TUBERIAS Y ACCESORIOS PTAP**					
3.9.1	1088			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRE DE AIREACIÓN EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO), CON UNA CARGA HIDRÁULICA DE 503 $M^3/M^2 \cdot$DÍA, UNA ALTURA TOTAL DE 3 M Y ESTÁ COMPUESTA POR 4 BANDEJAS AIREADORAS Y UNA RECOLECTORA. CADA BANDEJA MIDE 0.58 M × 0.58 M × 0.25 M DE ALTURA, CON 183 ORIFICIOS DE ¼ PULGADA (0.64 CM) ESPACIADOS CADA 2.5 CM. EL SISTEMA LOGRA UNA EFICIENCIA DE REMOCIÓN DE CO_2 DEL 69% Y UTILIZA ANILLOS PALL RING COMO MEDIO DE CONTACTO, OCUPANDO 15 CM DE ALTURA EN CADA BANDEJA. INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN MATERIAL DE PVC CON RECUBRIMIENTO EN PINTURA EPOXICA.	UND	1,00
3.9.2	1089			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEZCLA RÁPIDA EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO)- UN VERTEDERO RECTANGULAR DE PARED DELGADA CON UN NÚMERO DE FROUDE DE 5.02, UN GRADIENTE DE VELOCIDAD DE 1348 S^{-1}, Y LAS SIGUIENTES DIMENSIONES: ANCHO DE 30 CM, LARGO DE 2.4 M, ALTURA TOTAL DE 0.86 M, UBICACIÓN DE LA CRESTA A 1.2 M DE DISTANCIA Y ALTURA DE LA CRESTA DE 0.6 M.	UND	1,00
3.9.3	1090			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOCULADOR EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO), LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: CUADRADO CON 9	UND	1,00

				ZONAS, UN TIEMPO DE RETENCIÓN HIDRÁULICA DE 22 MINUTOS, UNA VELOCIDAD DE MEZCLA ENTRE 74.7 S-1 Y 10.2 S-1, CON GRADIENTE MEDIO DE 40.3 S-1. EL VOLUMEN DEL FLOCULADOR ES DE 15.48 M3, ES DECIR CADA CÁMARA TENDRÁ UN VOLUMEN DE 1.72 M3, EL FLOCULADOR TENDRÁ UNA ALTURA ÚTIL DE 2.8 M, EL FLOCULADOR TENDRÁ UN ANCHO Y LARGO DE 2.4M, ES DECIR CADA CÁMARA TENDRÁ 0.8 X 0.8 M.		
3.9.4	1091			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEDIMENTADOR DE ALTA TASA CON PLACAS PARALELAS A 60 EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO), °, CON UNA CARGA SUPERFICIAL APARENTE APLICADA DE 122.59 M3/M2/DIA, UN TIEMPO DE RETENCIÓN ENTRE PLACAS DE 1.14 MIN, CADA SEDIMENTADOR MIDE 1.2 M DE ANCHO POR 3.03 M DE LARGO.	UND	2,00
3.9.5	1092			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO AUTOLAVABLE FABRICADO EN PRFV (FIBRA DE VIDRIO REFORZADA). INCLUYE TANQUE DE CARGA, TANQUE DE RETROLAVADO AUTOMATICO, CAJA DE LAVADO, FLAUTAS RECOLECTORAS DE AGUA FILTRADA EN PVC-P, MANJOLES DE INSPECCIÓN, DESAGUES ROSCADOS EN PRFV, SALIDAS Y ENTRADAS BRIDAS O ROSCADAS SEGÚN PREFERENCIA DEL CLIENTE. TERMINADO YELCO GELCOAT AZUL. DIMENSIONES: Ø 1.10 MTS X H: 3.00 MTS, DIMENSION CAJA DE LAVADO: 0,60 MTS X 0,60 MTS X 0,60 MTS. CON LECHO FILTRANTE EN ANTRACITA (50 CM) Y ARENA (30 CM)	UND	4,00
3.9.6	1093			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASARELA METÁLICA DE OBSERVACIÓN DE PROCESOS INCLUYE ESCALERA PARA ACCESOS A FLOCU-SEDIMENTADOR, Y FILTRO AUTOLAVABLE. ESCALERA DE GATO	UND	1,00
3.9.7	1094			SUMINISTRO DE ACCESORIOS Y VÁLVULAS PARA DRENAJES E INTERCONEXIÓN DE PTAP EN MATERIAL DE PVC Y VÁLVULAS TIPO MARIPOSA PARA REGULACIÓN Y CONTROL DE LAVADOS, REGISTROS PVC DISTANCIA MÁXIMA 5 MTS ANTES DE CÁMARA DE LLEGADA Y 5 MTS DESPUÉS SALIDA AGUA FILTRADA.	UND	1,00
3.9.8	1095			INSTALACIÓN DE SUMINISTRO INCLUYE CAPACITACIÓN Y MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PTAP.	UND	1,00
3.9.9	1096			TRANSPORTE PTAP SITIO DE OBRA, BUENAVISTA, EL PLATO MAGDALENA	TON-KM	2.698,60
3.9.10	460			PUESTA EN MARCHA PTAP	MES	2,00
3,10	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**					
3.10.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	645,08

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

3.10.2	949			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI (21 MPA)	M3	0,40
3.10.3	950			SUMINISTRO E INSTALACIÓN COLUMNA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI	M3	0,76
3.10.4	61			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 3000 (21 Mpa) PSI DE PARA ZAPATAS CORRIDAS DE 0.40X0.30 M	M3	3,52
3.10.5	1098			SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSA DE CONTRAPISO CASETAS E=0.15M 3000 PSI – 21Mpa	M3	3,03
3,11	**ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**					
3.11.1	837			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO PARA CORREA P3-10-14 MM PARA CASETA DE SERVICIO, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	KG	109,02
3.11.2	792			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE N°5 O EQUIVALENTE, INCLUYE MORTERO DE PEGA 12.5 MPA	M2	36,68
3.11.3	844			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.4X1.5 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	1,00
3.11.4	1099			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.6X0.45 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	1,00
3.11.5	88			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA CALIBRE 20 PINTADAS CON ANTICORROSIVO ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑOS DE 2.0X0.90 METROS, INCLUYE MARCO, CHAPA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN	UN	2,00
3.11.6	84			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4, E=1.5CM	M2	72,38
3.11.7	147			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PINTURA EN VINILO 2 MANOS COLOR A ELECCIÓN	M2	72,38
3.11.8	790			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PISO DE 51X51 CM TIPO VERANA BEIGE O EQUIVALENTE	M2	24,60
3.11.9	92			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA PERFIL 7 N°4 INCLUYE TORNILLOS AUTOPERFORANTES	M2	21,82
3,12	**ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**					
3.12.1	179			INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC D=4" SANITARIA	ML	10,00
3.12.2	992			INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC D=1/2" RDE 21	ML	20,00
3.12.3	641			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P ½"	UN	14,00
3.12.4	640			SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC-P ½"	UN	3,00

3.12.5	1100			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DERIVACION INSERTO METALICO PVC 3”X1/2”	UN	1,00
3.12.6	409			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PVC-S D=4”	UN	1,00
3.12.7	178			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 4” PVC	UN	1,00
3.12.8	100			SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO HIDRAULICO ½” PVC	UN	4,00
3.12.9	1101			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA Ø1/2”	UN	2,00
3,13	**SISTEMA SEPTICO DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**					
3.13.1	1109			SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE INSPECIÓN DE 0.6X0.6 M PLACA, CAÑUELA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI Y MUROS EN MAMPOSTERIA	UN	1,00
3.13.2	1110			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA SÉPTICO OVOIDE PREFABRICADO DE 2000 L CON UNIDAD FAFA, MEDIO SINTÉTICO PLÁSTICO FILTRANTE (ROSETÓN) POLIPROPILENO. SUPERFICIE ESPECÍFICA >= 100 M2/M3. LIVIANO PESO <=40KG/M3., INCLUYE TUBERIA DE CONEXIÓN, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y TRAMPA DE GRASAS DE 105 LITROS	UN	1,00
3.13.3	1111			SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE CAMPO DE INFILTRACIÓN LONGITUD [0.80], INCLUYE TUBERÍA DE DRENAJE PVC 4” PERFORADA CON ORIFICIOS Ø3/8” CADA 20 CM, RELLENO MATERIAL GRAVAS O PIEDRAS LIMPIAS, SEGÚN ESPECIFICACIONES.	ML	0,80
3,14	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE CASETA PTAP (Bodega)**					
3.14.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	256,02
3.14.2	949			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI (21 MPA)	M3	0,59
3.14.3	950			SUMINISTRO E INSTALACIÓN COLUMNA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI	M3	0,50
3.14.4	1098			SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSA DE CONTRAPISO CASETAS E=0.15M 3000 PSI – 21Mpa	M3	3,90
3,15	**ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (Bodega)**					
3.15.1	1152			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO PARA CORREA P 8 – 16 MM PARA CASETA DE SERVICIO, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	KG	106,60
3.15.2	792			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE N°5 O EQUIVALENTE, INCLUYE MORTERO DE PEGA 12.5 MPA	M2	58,36
3.15.3	844			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.4X1.5 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	2,00

3.15.4	1154			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.00X3.80 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	1,00
3.15.5	88			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA CALIBRE 20 PINTADAS CON ANTICORROSIVO ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑOS DE 2.0X0.90 METROS, INCLUYE MARCO, CHAPA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN	UN	2,00
3.15.6	84			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4, E=1.5CM	M2	84,50
3.15.7	147			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PINTURA EN VINILO 2 MANOS COLOR A ELECCIÓN	M2	84,50
3.15.8	790			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PISO DE 51X51 CM TIPO VERANA BEIGE O EQUIVALENTE	M2	44,19
3.15.9	92			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA PERFIL 7 N°4 INCLUYE TORNILLOS AUTOPERFORANTES	M2	28,64
3,16	**CERRAMIENTO**					
3.16.1	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	44,57
3.16.2	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.216,02
3.16.3	1103			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA ONDULADA EN ACERO GALVANIZADO DE 2” CALIBRE 10 H=2.0 M CON SOPORTE EN MARCO EN ÁNGULO DE 1”X1”X1/8”, TENSORES DE ALAMBRE, PLATINA ENTRETEJIDA DE ¾”X1/8” INCLUYE, SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIOR CERRAMIENTO DE ESTRUCTURA NV 0	ML	123,80
3.16.4	1105			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO GALVANIZADO 2” H=3.0 M REFUERZO VERTICAL DE CERRAMIENTO, INCLUYE SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIORES N 0	UN	60,00
3.16.5	1106			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA A DOS NAVES EN MALLA ESLABONADA ONDULADA EN ACERO GALVANIZADO DE 2” CALIBRE 10 H=2.0 M Y ANCHO DE 2.5 M CON SOPORTE EN MARCO EN ANGULO DE 1”X1”X1/8”, TENSORES DE ALAMBRE, PLATINA ENTRETEJIDA DE ¾”X1/8”,BISAGRA LOCA O SIN PRESIÓN, INCLUYE SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIORES NV 0	UND	1,00
3.16.6	1107			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO GALVANIZADO 2” L=2.0 M REFUERZO HORIZONTAL DE CERRAMIENTO, INCLUYE SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA	UN	50,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

				ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIORES CORTAVIENTOS		
4	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO**					
4,1	**PRELIMINARES**					
4.1.1	137			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	84,00
4,2	**EXCAVACIONES**					
4.2.1	10			EXCAVACION MECANICA H= 0.0 A 6.0 MTS	M3	469,65
4.2.2	918			PERFORACIÓN CON SISTEMA DE ROTACIÓN (BARRENADO) PARA PILOTES EN DIAMETRO DE 50 CM CON PROFUNDIDAD DE 0 – 9 METROS, INCLUYE MANEJO Y SEGÚN DEL SITIO EN OBRA Y TRANSPORTE HASTA SITIO DE DE OBRA	ML	135,45
4,3	**RELLENOS**					
4.3.1	563			SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR	M3	125,80
4,40	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS**					
4.4.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	14.824,89
4.4.2	823			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA FONDO TANQUE 4000 PSI – 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO-IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	19,67
4.4.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	8,21
4.4.4	885			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (28 MPA) DE BAJA PERMEABILIDAD PARA PILOTES Y DADOS	M3	20,11
4.4.5	706			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA SUPERIOR TANQUE 4000 PSI – 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO-IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=20cm	M3	16,39
4.4.6	800			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (28 Mpa) PARA VIGAS AEREAS	M3	4,66
4.4.7	55			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUROS EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI, INCLUYE ADITIVOS DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	30,83
4.4.8	1073			SUMINISTROS E INSTALACIÓN DE CONCRETO COLUMNAS 4000 PSI	M3	2,07
4,5	**ARQUITECTONICOS**					
4.5.1	58			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELDAÑO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO 304 PARA ESCALERA DE GATO (INCLUYE ANTICORROSIVO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UN	6,00
4.5.2	702			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA DE CONSTRUCCIÓN – CINTA PVC 022- 220 MM	ML	52,26

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

4.5.3	279			SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR. INCLUYE AGARRADERAS Y MARCO EN ALUMINIO.	M2	0,72
SUBTOTAL ARQUITECTONICOS						
4,6	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (ENTRADA)**					
4.6.1	269			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=3"	UN	4,00
4.6.2	1113			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø3"	UN	3,00
4.6.3	1114			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 3"	UN	2,00
4.6.4	1115			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø3" PVC	UN	4,00
4.6.5	1007			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC D=3"X3"X3"	UN	1,00
4,7	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (SALIDA)**					
4.7.1	1117			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø2"	UN	3,00
4.7.2	307			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=2"	UN	3,00
4.7.3	1076			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø2"	UN	1,00
4.7.4	1053			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 2"	UN	2,00
4.7.5	1074			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø2" PVC	UN	4,00
4,8	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (REBOSE)**					
4.8.1	269			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=3"	UN	4,00
4.8.2	1113			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø3"	UN	2,00
4,9	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (LIMPIEZA)**					
4.9.1	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4"	UN	3,00
4.9.2	293			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=4"	UN	2,00
4.9.3	301			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø4"	UN	1,00
4.9.4	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	2,00
4.9.5	1069			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø4" PVC	UN	4,00
4,10	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (VENTILACIÓN)**					
4.10.1	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4"	UN	29,00
4.10.2	240			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 PVC-S Ø4"	UN	29,00
4.10.3	1119			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC-S Ø4" L=0.30	UN	29,00
5	**SISTEMA ELÉCTRICO**					
5,1	**PRELIMINARES**					
5.1.1	a1			LOCALIZACION Y REPLANTEO RED ELECTRICA BAJA TENSION	m	520,00
5,2	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS BAJA TENSIÓN**					
5.2.1	a2			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 120V 60HZ	UND	10,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

5.2.2	a3			SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE 4 VARILLAS DE 2,4 M, CABLE COBRE 2/0, SOLDADURA EXOTERMICA, HIDROSOLTA	UND	1,00
5.2.3	a4			SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO	UND	2,00
5.2.4	a5			SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	UND	2,00
5.2.5	a7			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL 18 CIRCUITOS TRIFASICO CON PUERTA Y TOTALIZADOR	UND	1,00
5.2.6	a8			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS HERMETICA 36 W LED	UND	11,00
5.2.7	a9			SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA IMC 1 " INCLUYE UNION, CURVA	M	6,00
5.2.8	a10			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA TRIFASICA 220V 60HZ	UND	2,00
5.2.9	a11			SUMINISTRO E INSTALACION CABLE ACOMETIDA DESDE INVERSOR TRIFASICO 30 KW HACIA TABLERO TGA COBRE 3X4 + 1X4+ 1X4 TRIFASICO COBRE	M	10,00
5.2.10	a112			SUMINISTRO E INSTALACION CABLE ACOMETIDA DESDE INVERSOR MONOFASICO 5 KW HACIA TABLERO 3X8 + 1#8 + 1#8	M	60,00
5.2.11	a13			SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE PARED DE 50 W PARA EXTERIORES INCLUYE SENSOR DE MOVIMIENTO 360 GRADOS	UND	2,00
5.2.12	a14			SUMINISTRO E INSTALACION CABLE ACOMETIDA DESDE BATERIAS HACIA INVERSOR VARIADOR COBRE 2X4 COBRE	M	4,00
5,3	**SISTEMA SFV**					
5.3.1	a15			SUMINISTRO E INSTALACION CABLE UNIFILAR SOLAR 10 MM2	M	126,00
5.3.2	a16			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL SOLAR DE 710W CERTIFICADO	UND	32,00
5.3.3	a117			SUMINISTRO E INSTALACION DE INVERSOR OFF GRID O HIBRIDO 30 KW TRIFÁSICO SUN-30K-SG01HP3-US-BM3-277V O EQUIVALENTE	UND	1,00
5.3.4	a18			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERIA 4,09 KWH LITIO 24 INCLUYE BASE, GABINETE Y CABLE 4 CU	UND	7,00
5.3.5	a19			SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE PROTECCIÓN DC, DPS CLAMPER SOLAR STRING BOX 4E/4S 4 ENTRADAS 4 SALIDAS, INCLUYE DISPOSITIVOS CONTRA SOBRETENSIONES (DPS) CLAMPER. DISPOSITIVOS DE SECCIONAMIENTO DEL CIRCUITO, PORTAFUSIBLE, FUSIBLE, DPS SOLAR, SECCIONADOR INTEGRADO, CAJA COMPLETA CERTIFICADA RETIE	UND	1,00
5.3.6	a220			SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA 24 PANELES INCLUYE 20 RIELES DE 3.6 M ALUMINIO ANODIZADO, 16 U CLAMP FALCAT UNION, 6 F CLAMP FALCAT FINAL, 4 CONECTORES	UND	1,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

				TIERRA ESTRUCTURA, 45 MCLAMPS FALCAT, 40 ESTRUCTURAS PISO SOPORTE SUPERIOR, 40 ESTRUCTURAS PISO SOPORTE INFERIOR INCLUYE CIMENTACION 3000 PSI		
5.3.7	a21			SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PARA BREAKER DE RIEL 9C 75ª TRIFÁSICO INCLUYE BREKAERS AC RIEL, DPS AC INCLUYE CORAZA LIQUID TIGHT TIPO AMERICANO	UND	2,00
5.3.8	a22			SUMINISTRO E INSTALACION DE INVERSOR OFF GRID 5 KW MONOFASICO O FASE APRTIDA SIMILAR SOLIS SIMILARDEYE SUN 5K EQUIVALENTE	UND	1,00
5.3.9	a23			SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE PROTECCIÓN, DPS CLAMPER SOLAR STRING BOX 1E/1S	UND	2,00
5.3.10	a40			SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA 8 PANELES CON LBRACKETS PARA TECHO DE ZINC, ETERNIT O SIMILAR. INCLUYE 10 RIELES DE 3.6 M, 4 ACOPLES DE RIEL, 20 L CON SUS TORNILLOS, 12 MIDCLAMPS, 6 ENDCLAMPS, 2 EARTHNGS (LUG-CLIP)	UND	1,00
5,4	**INSTALACIÓN DE TABLEROS**					
5.4.1	a41			SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE ALIMENTADORES 12 CIRCUITOS 400ª, DIMENSIONES 220 X 100 X 40 CM, TGA-400ª-12CIP44 INCLUYE BREAKER INDUSTRIAL 100 AMP CAPACIDAD DE RUPTURA 25 KA FIJO FORMULA A1B, BREAKER DE RIEL TRIPOLAR 3 X 50 AMP 10 KA, BREAKER INDUSTRIAL 32 AMP CAPACIDAD DE RUPTURA 25 KA 3VJ10 FIJO 3 POLOS	UND	1,00
5.4.2	a42			SUMINISTRO E INSTALACION DE COFRE – CERTIFICADO RETIE, COFRE 800X600X300 MM GRADO DE PROTECCIÓN IP54 NEMA 2, GUARDAMOTOR O INTERRUPTOR PARA PROTECCIÓN DE VARIADORES, VARIADORES DE VELOCIDAD INOMAX MAX500 10 HP, MININTERRUPTOR TIPO RIEL PROTECCIÓN CONTROL, PARO DE EMERGENCIA TIPO HONGO, SISTEMA DE VENTILACIÓN AUTOMÁTICA , BORNES DE CONEXIÓN DE POTENCIA Y CONTROL, BLOQUE DE DISTRIBUCIÓN O BARRAJE DE POTENCIA BARRA DE CONEXIÓN DE TIERRA,ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN MAQUILLADO E IDENTIFICACIÓN SEGÚN RETIE, DOSSIER DE FABRICACIÓN POR CÓDIGO QR , PROGRAMA ESPECIALIZADO DE PRESIÓN CONSTANTE, GRÁFICOS EN DISPLAY PARA OPERACIÓN DE SISTEMA DE BOMBEO, CONTROLADOR ATX MA, 24VDC, 16 DI, 14DO, 2AI, 1 AO, FULL 256K COLORS, 7” DISPLAY SCREEN, LIFETIME UP TO 50,000 HOURS, 800X480 PIXELS, IP65,	UND	1,00

				BACKLIGHT LED, 128MB FLASH AND 64MB DDR2 MEMORY, PORTS: USB2.0, RS485		
5,5	**INSTALACIÓN RED BAJA TENSIÓN**					
5.5.1	a26			SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE EN FIBRA DE VIDRIO 10 METROS 1050 KGF PARA REDES MT/BT	UND	4,00
5.5.2	a27			SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE EN FIBRA DE VIDRIO 10 METROS 750 KGF PARA REDES MT/BT (POSTE SECCIONADO EN DOS PARTES (PRFV) EMPOTRABLE FABRICADO EN CUMPLIMIENTO A LA NORMA AFINIA)	UND	2,00
5.5.3	a28			SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE MULTIPLEX CUADRUPLEX 3X4/0 MAS 4/0 NEUTRO AISLADO ACSR BAJA TENSION	ML	320,00
5.5.4	a29			SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE PLANO SUMERGIBLE TIPO ALTAMIRA 3X 2 600V	ML	190,00
5.5.5	a31			SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA CS 274	ML	5,00
5.5.6	a32			SUMINISTRO E INSTALACION DE PVC 1 " INCLUYE UNION Y TERMINALES	ML	50,00
5.5.7	a33			SUMINISTRO E INSTALACION DE PVC 3 " INCLUYE UNION Y TERMINALES	ML	50,00
5.5.8	a34			SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA BAJA TENSION	ML	10,00
5.5.9	a35			CERTIFICACION RETIE	UND	1,00
6	**TRANSPORTES MATERIALES**					
6,1	1155			TRANSPORTE DE MATERIALES PETREOS DESDE CANTERA HASTA ZARATE	M3-KM	129.671,75
6,2	1157			TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES E INSUMOS DE CONSTRUCCIÓN DESDE BARRANQUILLA HASTA PLATO MAGDALENA, INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE.	M3-KM	26.108,02
6,3	1158			TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES E INSUMOS DE CONSTRUCCIÓN DESDE PLATO MAGDALENA HASTA ZARATE , INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE.	M3-KM	3.291,88
6,4	1159			TRANSPORTE FLUVIAL DE MATERIALES PETREOS, MATERIALES DE OBRA E INSUMOS DESDE ZARATE HASTA BUENAVISTA, INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE	TON-KM	4.932,80
6,5	1160			TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES E INSUMOS INTERNO BUENAVISTA. INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE	M3-KM	2.883,13
7	**OBRAS DE PROTECCION DE EROSION LAMINAR**					
7,1	12			SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA BIAXIAL	M2	5.085,00
7,2	19			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	M2	5.085,00
7,3	139			SUMINISTRO E INSTALACIÓN IMPERM.MANTO 500XT 3mm.	M2	5.085,00
7,4	683			SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE VARILLA ø3/8" SOLDADA A TUBO REDONDO	ML	565,00

2	**REDES DE IMPULSIÓN, REDES DE CONDUCCIÓN, REDES DE DISTRIBUCIÓN, MACROMEDIDORES, ESTRUCTURAS MENORES Y ACOMETIDAS**					
2,12	**SUMINISTRO TUBERIAS**					
2.12.1	1039			SUMINISTRO DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø110 MM PE 100 PN 16 RDE 11 NEGRO LINEA AZUL (ROLLO)	ML	286,00
2.12.2	1041			SUMINISTRO DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø75MM PE 100 PN 16 RDE 11 NEGRO LINEA AZUL (ROLLO)	ML	264,22
2.12.3	1043			SUMINISTRO DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø63MM PE100 PN6 RDE26 NEGRA LINEA AZUL	ML	1.242,07
2.12.4	256			SUMINISTRO TUBERÍA PVC 3" ACUEDUCTO RDE 21	ML	81,73
3	**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**					
3,17	**SUMINISTRO DE TUBERIA**					
3.17.1	991			SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC ½" ACUEDUCTO RDE 21	ML	20,00
3.17.2	337			SUMINISTRO DE TUBERIA PVC D=4" SANITARIA	ML	10,00
8	**CAPTACIÓN – BARCAZA**					
8,1	**PRELIMINARES**					
8.1.1	137			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	31,00
8,2	**EXCAVACIONES**					
1.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	22,22
8,3	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS**					
8.3.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	952,72
8.3.2	81			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA ANCLAJES DE CONCRETO, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	7,48
8.3.3	569			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PARA ANCLAJE 6X19 ø1 ¼" ALMA DE ACERO	ML	630,00
8,4	**BARCAZA**					
8.4.1	1097			SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE CAPTACIÓN SUPERFICIAL, BARCAZA FLOTANTE DE 6ML X 5.0ML X 1.2 ML. CON SU RESPECTIVA ANCLAJE DE GUIAS Y SISTEMA DE FIJACION PARA EL MUNICIPIO DE PLATO,MAGDALENA. INCLUYE ESTRUCTURA DE BOTE, CERRAMIENTO, CUBIERTA, BARANDA, PASAMANOS, DIFERENCIAL DE ACONDICIONAMIENTO MANUAL CON TROLLEY Y CAPACIDAD PARA 1 TON (1000KG), ANCLAJE DE GUIAS PARA BARCAZA EN TUBERIAS DE IMPULSIÓN Y SUCCIÓN Y SISTEMA DE FIJACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, ANCLAJE Y CAPACITACIÓN. DE ACUERDO CON PLANIMETRIA Y DISEÑO.	UND	1,00

8,5	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS**					
8.5.1	909			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CAMPANA- HIERRO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4"X 3"	UN	4,00
8.5.2	911			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PIE CON CANASTILLA ø 4"	UN	2,00
8.5.3	903			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 3"	UN	4,00
8.5.4	906			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 3".	UN	2,00
8.5.5	907			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4".	UN	5,00
8.5.6	910			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4".	UN	3,00
8.5.7	913			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPON INOXIDABLE CON CONEXIÓN ROSCADA 4".	UN	2,00
8.5.8	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	2,00
8.5.9	916			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE HIDRO EN BRONCE CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4" INCLUYE LUBRICANTE	UN	2,00
8.5.10	914			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.40 m	UN	6,00
8.5.11	1034			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=3" L=0.30 m	UN	4,00
8.5.12	1035			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.30 m	UN	3,00
8.5.13	1036			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=1 m	UN	1,00
8.5.14	1120			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA ALTA PRESIÓN DE 25 HP, Q=12 L/S, H=80 M, VOLTAJE 220/440, DIAMETRO DE SUCCIÓN Y DESCARGA DE 3 PULGADAS	UN	2,00
9	**REDES DE IMPULSIÓN, REDES DE CONDUCCIÓN, REDES DE DISTRIBUCIÓN, MACROMEDIDORES, ESTRUCTURAS MENORES Y ACOMETIDAS**					
9,1	**PRELIMINARES**					
9.1.1	1			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES DE ACUEDUCTO	ML	3.753,00
9,2	**EXCAVACIONES**					
9.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	2.662,44
9,3	**RELLENOS**					
9.3.1	563			SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR	M3	1.210,20
9.3.2	171			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RELLENO CON ARENA DE PEÑA	M3	242,04

9.3.3	7			SUMINSITRO E INSTALACION DE SUB BASE GRANULAR SBG-38 (ART 610-22) COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO	M3	968,16
9,4	**REDES Y ACCESORIOS (IMPULSIÓN)**					
9.4.1	1037			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGUERA FLEXOMETALICA EN ACERO INOXIDABLE 304 ACOPLADA EN UN EXTREMO BRIDA GIRATORIA EN ACERO INOXIDABLE Y EN EL OTRO EXTREMO MACHO FIJO NPT INOXIDABLE.Ø NOMINAL 4 PULG	ML	208,00
9.4.2	1038			INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø110 mm PE 100 PN 16 RDE 11 NEGRO LINEA AZUL (ROLLO)	ML	738,00
9,5	**REDES Y ACCESORIOS (DISTRIBUCIÓN)**					
9.5.1	1040			INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD PE100 75 mm PN6 RDE26 NEGRA LINEA AZUL	ML	515,00
9.5.2	1042			INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD PE100 63MM METRICO PN6 RDE26 NEGRA LINEA AZUL	ML	1.521,00
9.5.3	1121			INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE 100/ PN 6, RDE 26, DIAMETRO 110 MM- PARA UNIÓN POR TERMOFUSIÓN	ML	659,00
9.5.4	617			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=3”	ML	81,73
9.5.5	1044			SUMINISTRO E INSTALACION CODO POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD 90° PEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75 MM	UN	1,00
9.5.6	1046			SUMINISTRO E INSTALACION CODO POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD 90° PEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 63 MM	UN	4,00
9.5.7	1122			SUMINISTRO E INSTALACION TEE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 110 MM	UN	6,00
9.5.8	1045			SUMINISTRO E INSTALACION TEE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75 MM	UN	1,00
9.5.9	1047			SUMINISTRO E INSTALACION TEE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 63 MM	UN	5,00
9.5.10	1124			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 110x63 MM	UN	5,00
9.5.11	1123			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 110x75 MM	UN	1,00
9.5.12	1048			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75x63 MM	UN	1,00
9,6	**MACROMEDIDORES**					
9.6.1	1066			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 110x63 MM	UN	1,00
9.6.2	1049			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PRESIÓN SOLDADO PVC Ø3-2”	UN	1,00

9.6.3	1050			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø2”	UN	1,00
9.6.4	1051			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 2”.	UN	6,00
9.6.5	1052			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 2”.	UN	4,00
9.6.6	1053			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 2”	UN	2,00
9.6.7	1054			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR TIPO WOLTMANN EQUIPADO CALIBRADO R200 2” EXTREMOS BRINDADOS, INCLUYE JUEGO DE TORNILLOS Y EMPAQUES PARA BRIDAS 2”	UN	1,00
9.6.8	687			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL Ø2”	UN	2,00
9.6.10	1055			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO INOXIDABLE EXT. ROSCADOS Ø=2” L=0.60 m	UN	2,00
9.6.11	868			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO YEE BRONCE Ø2”	UN	1,00
9.6.12	1056			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CAMPANA- HIERRO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 2”X 1”	UN	2,00
9.6.13	931			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE GLOBO INOXIDABLE 200 Psi 1”	UN	2,00
9.6.14	932			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø1” ;Presión nominal = ISO PN16; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 – 16 bar; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 – 16 bar	UN	2,00
9.6.15	1057			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO INOXIDABLE EXTREMOS ROSCADOS L=30 CM, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Ø2”	UN	9,00
9.6.16	1058			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO INOXIDABLE EXTREMOS ROSCADOS L=VARIBLE DE 0.3 A 0.8 M, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Ø2”	UN	2,00
9.6.17	1059			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO INOXIDABLE EXTREMOS ROSCADOS L=VARIBLE DE 0.8m A 1.10m, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Ø2”	UN	3,00
9.6.18	1071			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø4”	UN	1,00
9.6.19	907			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4”.	UN	6,00
9.6.20	910			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4”.	UN	4,00
9.6.20	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4”	UN	2,00

9.6.21	1125			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR TIPO WOLTMANN EQUIPADO CALIBRADO R200 4" EXTREMOS BRINDADOS, INCLUYE JUEGO DE TORNILLOS Y EMPAQUES PARA BRIDAS 4"	UN	1,00
9.6.22	1083			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL Ø4"	UN	2,00
9.6.23	1127			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO INOXIDABLE EXT. ROSCADOS Ø=4" L=0.60 m	UN	2,00
9.6.24	1126			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO YEE BRONCE Ø4"	UN	1,00
9.6.25	1128			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CAMPANA- HIERRO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4"X 3"	UN	2,00
9.6.26	1129			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE GLOBO INOXIDABLE 200 PSI Ø4"	UN	2,00
9.6.27	1130			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø4" ;PRESIÓN NOMINAL = ISO PN16; RANGO DE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO = 0,1 – 16 BAR; RANGO DE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO = 0,1 – 16 BAR	UN	2,00
9.6.28	1035			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.30 m	UN	9,00
9.6.29	1036			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=1 m	UN	3,00
9,7	**ACOMETIDAS**					
9.7.1	984			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA LARGA DE Ø1/2" DESDE RED DE 75 MM EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 23 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 18 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 75 MM X ½", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA..	UND	5,00
9.7.2	1063			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA CORTA DE Ø1/2" DESDE RED DE 75 MM, EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 15 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 10 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3	UND	5,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

				KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 110 MM X ½", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.		
9.7.3	1064			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA LARGA DE Ø1/2" DESDE RED DE 110 MM, EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 15 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 10 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 110 MM X ½", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.	UND	148,00
9.7.4	1060			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA CORTA DE Ø1/2" DESDE RED DE 110 MM, EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 15 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 10 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 110 MM X ½", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.	UND	27,00
9.7.5	1061			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA LARGA DE Ø1/2" DESDE RED DE 63 MM EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 23 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 18 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1	UND	31,00

				TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 63 MM X ½", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.		
9.7.6	1062			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA CORTA DE Ø1/2" DESDE RED DE 63 MM EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2", QUE INCLUYE: 15 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 10 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 63 MM X ½", 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2" CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.	UND	57,00
9.7.7	181			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE PLASTICO DE 500 LT. INCLUYE TAPA Y ACCESORIOS DE ENTRA (1/2"), SALIDA (1") Y REBOSE (1") EN PVC	UND	148,00
9,8	**ESTRUCTURAS MENORES**					
9.8.1	894			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE CONTROL, VENTOSA, PURGA Y TAPÓN DE 0.8X1.01 M EN MAMPOSTERIA, INCLUYE PAÑETE, BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO CON MARCO EN ANGULO METALICO.	UN	21,00
9,9	**VENTOSAS**					
9.9.1	1068			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø2" ;PRESIÓN NOMINAL = ISO PN16; RANGO DE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO = 0,1 – 16 BAR; RANGO DE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO = 0,1 – 16 BAR	UN	6,00
9.9.2	1069			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø4" PVC	UN	24,00
9.9.3	825			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL PVCPRESIÓN Ø4"	UN	12,00
9.9.4	301			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø4"	UN	6,00
9.9.5	865			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC PRESIÓN Ø4X2"	UN	6,00
9.9.6	1070			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø2" PVC	UN	18,00
9.9.7	1053			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 2"	UN	6,00

9.9.8	1071			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø4"	UN	12,00
9.9.9	1072			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø4"	UN	24,00
9.9.10	932			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø1" ;Presión nominal = ISO PN16; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 – 16 bar; Rango de presión de funcionamiento = 0,1 – 16 bar	UN	3,00
9.9.11	1074			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø2" PVC	UN	12,00
9.9.12	1075			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL PVCP RESIÓN Ø2"	UN	6,00
9.9.13	1076			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø2"	UN	1,00
9.9.14	1077			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC PRESIÓN Ø2X1"	UN	3,00
9.9.15	1078			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø1" PVC	UN	9,00
9.9.16	1079			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 1"	UN	3,00
9.9.17	1050			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø2"	UN	6,00
9.9.18	1080			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø2"	UN	12,00
9.9.19	1048			SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCIÓN EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADPEAD PE 100/ PN 16, DIAMETRO 75x63 MM	UN	2,00
9,10	**PURGAS**					
9.10.1	1084			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICO EXTREMOS BRIDADOS", PRESIÓN DE TRABAJO 250 PSI, REVESTIMIENTO EN PINTURA EPÓXICA CON VOLANTE Ø2", KIT DE TORNILLOS, 2 BRIDAS SUELTAS Y EMPAQUES	UN	3,00
9.10.2	687			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL Ø2"	UN	6,00
9.10.3	1076			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø2"	UN	3,00
9.10.4	1080			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC DE 0,5 A 1 M Ø2"	UN	6,00
9.10.5	1050			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø2"	UN	6,00
9,11	**VÁLVULAS DE TAPÓN**					
9.11.1	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	1,00
9.11.2	916			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE HIDRO EN BRONCE CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4" INCLUYE LUBRICANTE	UN	3,00
9.11.3	1119			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC-S Ø4" L=0.30	UN	2,00
9.11.4	299			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN PVC Ø4"	UN	1,00

9.11.5	1071			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø4"	UN	1,00
9.11.6	1114			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 3"	UN	8,00
9.11.7	916			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE HIDRO EN BRONCE CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4" INCLUYE LUBRICANTE	UN	16,00
9.11.8	1119			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC-S Ø4" L=0.30	UN	16,00
9.11.9	299			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN PVC Ø4"	UN	8,00
9.11.10	1071			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION GARRA DE TIGRE HD PESADA PEAD X UNIVERSAL Ø4"	UN	8,00
10	**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**					
10,1	**PRELIMINARES**					
10.1.1	137			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	232,66
10,2	**EXCAVACIONES**					
10.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	638,10
10,3	**RELLENOS**					
10.3.1	563			SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR	M3	448,09
10,4	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE PLACA DE PTAP**					
10.4.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.594,46
10.4.2	731			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA PLACAS DE PISO E=0.25, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	26,05
10.4.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	3,97
10,4	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE PLACA DE PTAP**					
10.5.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1.315,85
10.5.2	1081			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA FONDO TANQUE 4000 PSI – 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO-IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=25cm	M3	4,45
10.5.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	1,11
10.5.4	733			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO 4000 PSI PARA MUROS E=0.25M INCLUYE ADITIVO IMPERMEBILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	8,22
10.5.5	952			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO CUADRADO 100X100X6 MM, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	ML	34,42

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

10.5.6	1087			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO CUADRADO 40X80X2 MM, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	ML	9,52
10.5.7	745			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJE PLACA BASE A572 GR50 250MMX250MMX3MM PARA COLUMNAS INCLUYE ANTICORROSIVO	KG	8,83
10.5.8	849			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERNO ø = ¾" L=54 CM, INCLUYE ARANDELA, TUERCA, SOLDADURA Y ANTICORROSIVO	UN	48,00
10,6	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE TANQUE DE CLORACIÓN**					
10.6.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1.715,26
10.6.2	1081			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA FONDO TANQUE 4000 PSI – 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO-IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=25cm	M3	3,26
10.6.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	1,16
10.6.4	733			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO 4000 PSI PARA MUROS E=0.25M INCLUYE ADITIVO IMPERMEBILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	5,22
10.6.5	706			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA SUPERIOR TANQUE 4000 PSI – 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO-IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=20cm	M3	2,75
10.6.6	800			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (28 Mpa) PARA VIGAS AEREAS	M3	0,97
10.6.6	700			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA CHAFLAN TANQUES, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	0,27
10,7	**TUBERIAS Y ACCESORIOS PTAP**					
10.7.1	1131			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRE DE AIREACIÓN, CAUDAL 12 L/S, EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO), UNA CARGA HIDRÁULICA DE 572 M^3/M^2·DÍA, UNA ALTURA TOTAL DE 3 M Y ESTÁ COMPUESTA POR 4 BANDEJAS AIREADORAS Y UNA RECOLECTORA. CADA BANDEJA MIDE 0.67 M × 0.67 M × 0.25 M DE ALTURA, CON 248 ORIFICIOS DE ¼ PULGADA (0.64 CM) ESPACIADOS CADA 2.5 CM. EL SISTEMA LOGRA UNA EFICIENCIA DE REMOCIÓN DE CO_2 DEL 69% Y UTILIZA ANILLOS PALL RING COMO MEDIO DE CONTACTO, OCUPANDO 15 CM DE ALTURA EN CADA BANDEJA.MIENTO EN PINTURA EPOXICA. (SAN ANTONIO)	UND	1,00

10.7.2	1132			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEZCLA RÁPIDA, CAUDAL 12 L/S, EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO)- UN VERTEDERO RECTANGULAR DE PARED DELGADA CON UN NÚMERO DE FROUDE DE 4.5, UN GRADIENTE DE VELOCIDAD DE 1298 S^{-1}, Y LAS SIGUIENTES DIMENSIONES: ANCHO DE 30 CM, LARGO DE 2.61 M, ALTURA TOTAL DE 0.95 M, UBICACIÓN DE LA CRESTA A 1.2 M DE DISTANCIA Y ALTURA DE LA CRESTA DE 0.67 M.	UND	1,00
10.7.3	1133			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOCULADOR , CAUDAL 12 L/S, EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO), LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: CUADRADO CON 9 ZONAS, UN TIEMPO DE RETENCIÓN HIDRÁULICA DE 22 MINUTOS, UNA VELOCIDAD DE MEZCLA ENTRE 72.3 S-1 Y 10.6 S-1, CON GRADIENTE MEDIO DE 40.1 S-1. EL VOLUMEN DEL FLOCULADOR ES DE 15.48 M3, ES DECIR CADA CÁMARA TENDRÁ UN VOLUMEN DE 1.72 M3, EL FLOCULADOR TENDRÁ UNA ALTURA ÚTIL DE 2.8 M, EL FLOCULADOR TENDRÁ UN ANCHO Y LARGO DE 2.4M, ES DECIR CADA CÁMARA TENDRÁ 0.8 X 0.8 M.	UND	1,00
10.7.4	1134			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEDIMENTADOR DE ALTA TASA CON PLACAS PARALELAS A 60, CAUDAL 6 L/S, EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO), °, CON UNA CARGA SUPERFICIAL APARENTE APLICADA DE 123.59 M3/M2/DIA, UN TIEMPO DE RETENCIÓN ENTRE PLACAS DE 11.10 MIN, CADA SEDIMENTADOR MIDE 1.2 M DE ANCHO POR 4.53 M DE LARGO.	UND	2,00
10.7.5	1135			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO AUTOLAVABLE FABRICADO EN PRFV (FIBRA DE VIDRIO REFORZADA), CAUDAL 3 L/S, . INCLUYE TANQUE DE CARGA, TANQUE DE RETROLAVADO AUTOMATICO, CAJA DE LAVADO, FLAUTAS RECOLECTORAS DE AGUA FILTRADA EN PVC-P, MANJOLES DE INSPECCIÓN, DESAGUES ROSCADOS EN PRFV, SALIDAS Y ENTRADAS BRIDAS O ROSCADAS SEGÚN PREFERENCIA DEL CLIENTE. TERMINADO YELCO GELCOAT AZUL. DIMENSIONES: Ø 1.35 MTS X H: 3.00 MTS, DIMENSION CAJA DE LAVADO: 0,60 MTS X 0,60 MTS X 0,60 MTS. CON LECHO FILTRANTE EN ANTRACITA (50 CM) Y ARENA (30 CM)	UND	4,00
10.7.6	1136			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASARELA METÁLICA DE OBSERVACIÓN DE PROCESOS INCLUYE ESCALERA PARA ACCESOS A	UND	1,00

				FLOCU-SEDIMENTADOR, Y FILTRO AUTOLAVABLE. ESCALERA DE GATO		
10.7.7	1137			SUMINISTRO DE ACCESORIOS Y VÁLVULAS PARA DRENAJES E INTERCONEXIÓN DE PTAP EN MATERIAL DE PVC Y VÁLVULAS TIPO MARIPOSA PARA REGULACIÓN Y CONTROL DE LAVADOS, REGISTROS PVC DISTANCIA MÁXIMA 5 MTS ANTES DE CÁMARA DE LLEGADA Y 5 MTS DESPUÉS SALIDA AGUA FILTRADA.	UND	1,00
10.7.8	1138			INSTALACIÓN DE SUMINISTRO INCLUYE CAPACITACIÓN Y MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PTAP.	UND	1,00
10.7.9	1139			TRANSPORTE PTAP SITIO DE OBRA, BUENAVISTA, EL PLATO MAGDALENA	TON-KM	2.961,80
10.7.10	460			PUESTA EN MARCHA PTAP	MES	2,00
10,8	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**					
10.8.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	644,68
10.8.2	949			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI (21 MPA)	M3	0,40
10.8.3	950			SUMINISTRO E INSTALACIÓN COLUMNA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI	M3	0,76
10.8.4	61			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 3000 (21 Mpa) PSI DE PARA ZAPATAS CORRIDAS DE 0.40X0.30 M	M3	3,52
10.8.5	1098			SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSA DE CONTRAPISO CASETAS E=0.15M 3000 PSI – 21Mpa	M3	3,03
10,9	**ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**					
10.9.1	837			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO PARA CORREA P3-10-14 MM PARA CASETA DE SERVICIO, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	KG	152,27
10.9.2	792			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE N°5 O EQUIVALENTE, INCLUYE MORTERO DE PEGA 12.5 MPA	M2	36,68
10.9.3	844			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.4X1.5 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	1,00
10.9.4	1099			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.6X0.45 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	1,00
10.9.5	88			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA CALIBRE 20 PINTADAS CON ANTICORROSIVO ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑOS DE 2.0X0.90 METROS,	UN	2,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

				INCLUYE MARCO, CHAPA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN		
10.9.6	84			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4, E=1.5CM	M2	72,38
10.9.7	147			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PINTURA EN VINILO 2 MANOS COLOR A ELECCIÓN	M2	72,38
10.9.8	790			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PISO DE 51X51 CM TIPO VERANA BEIGE O EQUIVALENTE	M2	24,60
10.9.9	92			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA PERFIL 7 N°4 INCLUYE TORNILLOS AUTOPERFORANTES	M2	21,82
10,1	**TUBERIAS Y ACCESORIOS DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**					
10.10.1	179			INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC D=4" SANITARIA	ML	10,00
10.10.2	992			INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC D=1/2" RDE 21	ML	20,00
10.10.3	641			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P ½"	UN	14,00
10.10.4	640			SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC-P ½"	UN	3,00
10.10.5	1100			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DERIVACION INSERTO METALICO PVC 3"X1/2"	UN	1,00
10.10.6	409			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PVC-S D=4"	UN	1,00
10.10.7	178			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 4" PVC	UN	1,00
10.10.8	100			SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO HIDRAULICO ½" PVC	UN	4,00
10.10.9	1101			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA Ø1/2"	UN	2,00
10,11	**SISTEMA SEPTICO DE CASETA DE OPERACIONES (LABORATORIO)**					
10.11.1	1109			SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE INSPECIÓN DE 0.6X0.6 M PLACA, CAÑUELA Y TAPA EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI Y MUROS EN MAMPOSTERIA	UN	1,00
10.11.2	1110			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA SÉPTICO OVOIDE PREFABRICADO DE 2000 L CON UNIDAD FAFA, MEDIO SINTÉTICO PLÁSTICO FILTRANTE (ROSETÓN) POLIPROPILENO. SUPERFICIE ESPECÍFICA >= 100 M2/M3. LIVIANO PESO <=40KG/M3., INCLUYE TUBERIA DE CONEXIÓN, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y TRAMPA DE GRASAS DE 105 LITROS	UN	1,00
10.11.3	1111			SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE CAMPO DE INFILTRACIÓN LONGITUD [0.80], INCLUYE TUBERÍA DE DRENAJE PVC 4" PERFORADA CON ORIFICIOS Ø3/8" CADA 20 CM, RELLENO MATERIAL GRAVAS O PIEDRAS LIMPIAS, SEGÚN ESPECIFICACIONES.	ML	0,80
10,12	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS DE CASETA PTAP (BODEGA)**					
10.12.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	650,54
10.12.2	949			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI (21 MPA)	M3	0,59

10.12.3	950			SUMINISTRO E INSTALACIÓN COLUMNA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI	M3	0,53
10.12.4	1098			SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSA DE CONTRAPISO CASETAS E=0.15M 3000 PSI – 21Mpa	M3	3,90
10.12.5	61			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 3000 (21 Mpa) PSI DE PARA ZAPATAS CORRIDAS DE 0.40X0.30 M	M3	4,36
10,13	**ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE CASETA DE OPERACIONES (BODEGA)**					
10.13.1	837			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL METALICO PARA CORREA P3-10-14 MM PARA CASETA DE SERVICIO, INCLUYE ANTICORRISIVO Y PINTURA.	KG	152,27
10.13.2	792			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE N°5 O EQUIVALENTE, INCLUYE MORTERO DE PEGA 12.5 MPA	M2	58,36
10.13.3	844			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.4X1.5 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	2,00
10.13.4	1099			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA CALIBRE 20 PINTADA CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑO 1.6X0.45 M (INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y VIDRIO DE 3 MM.)	UN	1,00
10.13.5	88			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA CALIBRE 20 PINTADAS CON ANTICORROSIVO ESMALTE, DE ACUERDO CON DISEÑOS DE 2.0X0.90 METROS, INCLUYE MARCO, CHAPA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN	UN	2,00
10.13.6	84			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4, E=1.5CM	M2	84,50
10.13.7	147			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PINTURA EN VINILO 2 MANOS COLOR A ELECCIÓN	M2	84,50
10.13.8	790			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PISO DE 51X51 CM TIPO VERANA BEIGE O EQUIVALENTE	M2	44,19
10.13.9	92			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA PERFIL 7 N°4 INCLUYE TORNILLOS AUTOPERFORANTES	M2	28,64
10,14	**CERRAMIENTO**					
10.14.1	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	54,00
10.14.2	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.685,00
10.14.3	1103			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA ONDULADA EN ACERO GALVANIZADO DE 2" CALIBRE 10 H=2.0 M CON SOPORTE EN MARCO EN ÁNGULO DE 1"X1"X1/8", TENSORES DE ALAMBRE, PLATINA ENTRETEJIDA DE ¾"X1/8"	ML	150,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

				INCLUYE, SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIOR CERRAMIENTO DE ESTRUCTURA NV 0		
10.14.4	1105			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO GALVANIZADO 2" H=3.0 M REFUERZO VERTICAL DE CERRAMIENTO, INCLUYE SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIORES N 0	UN	72,00
10.14.5	1106			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA A DOS NAVES EN MALLA ESLABONADA ONDULADA EN ACERO GALVANIZADO DE 2" CALIBRE 10 H=2.0 M Y ANCHO DE 2.5 M CON SOPORTE EN MARCO EN ANGULO DE 1"X1"X1/8", TENSORES DE ALAMBRE, PLATINA ENTRETEJIDA DE ¾"X1/8",BISAGRA LOCA O SIN PRESIÓN, INCLUYE SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIORES NV 0	UND	1,00
10.14.6	1107			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO GALVANIZADO 2" L=2.0 M REFUERZO HORIZONTAL DE CERRAMIENTO, INCLUYE SOLDADURA, ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE PARA EXTERIORES CORTAVIENTOS	UN	60,00
11	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO (BAJO)**					
11,1	**PRELIMINARES**					
11.1.1	137			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	63,00
11,2	**EXCAVACIONES**					
11.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	264,51
11,3	**RELLENOS**					
11.3.1	563			SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR	M3	93,18
11,4	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS**					
11.4.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	7.439,20
11.4.2	823			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA FONDO TANQUE 4000 PSI – 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO-IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	10,80
11.4.3	869			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	2,77
11.4.4	1150			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLACA SUPERIOR TANQUE 4000 PSI – 28M, DE BAJA PERMEABILIDAD INCLUYE ADITIVO-IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	10,80
11.4.5	800			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (28 Mpa) PARA VIGAS AEREAS	M3	2,27

11.4.6	55			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUROS EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI, INCLUYE ADITIVOS DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	21,17
11.4.6	700			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA CHAFLAN TANQUES, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	0,48
11,5	**ARQUITECTONICOS**					
11.5.1	58			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELDAÑO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO 304 PARA ESCALERA DE GATO (INCLUYE ANTICORROSIVO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UN	8,00
11.5.2	702			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA DE CONSTRUCCIÓN – CINTA PVC 022- 220 MM	ML	33,00
11.5.3	279			SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR. INCLUYE AGARRADERAS Y MARCO EN ALUMINIO.	M2	0,72
11,6	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (ENTRADA)**					
11.6.1	293			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=4”	UN	4,00
11.6.2	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4”	UN	3,00
11.6.3	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4”	UN	2,00
11.6.4	1069			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø4” PVC	UN	4,00
11.6.5	301			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø4”	UN	1,00
11.6.6	626			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=4”	ML	18,00
11,7	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (REBOSE)**					
11.7.1	269			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=3”	UN	4,00
11.7.2	1113			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø3”	UN	2,00
11.7.3	617			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=3”	ML	30,00
11,8	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (LIMPIEZA)**					
11.8.1	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4”	UN	3,00
11.8.2	923			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=1-1/2” RDE=21	ML	2,00
11.8.3	301			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC PRESIÓN EXTREMOS LISOS Ø4”	UN	1,00
11.8.4	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4”	UN	2,00
11.8.5	1069			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø4” PVC	UN	4,00
11.8.6	626			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=4”	ML	211,00
11,9	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (VENTILACIÓN)**					
11.9.1	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4”	UN	24,00
11.9.2	240			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 PVC-S Ø4”	UN	24,00

11.9.3	1119			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC-S Ø4" L=0.30	UN	24,00
11.9.4	1141			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO HD EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.6 m	UN	2,00
11.9.5	909			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CAMPANA- HIERRO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4"X 3"	UN	4,00
11.9.6	911			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PIE CON CANASTILLA ø 4"	UN	2,00
11.9.7	903			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 3"	UN	4,00
11.9.8	906			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 3".	UN	2,00
11.9.9	907			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO GALVANIZADO CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4".	UN	5,00
11.9.10	910			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE GALVANIZADA CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4".	UN	3,00
11.9.11	913			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPON INOXIDABLE CON CONEXIÓN ROSCADA 4".	UN	2,00
11.9.12	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	2,00
11.9.13	916			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE HIDRO EN BRONCE CON CONEXIÓN ROSCADA NPT 4" INCLUYE LUBRICANTE	UN	2,00
11.9.14	1035			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.30 m	UN	6,00
11.9.15	1034			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=3" L=0.30 m	UN	8,00
11.9.16	1142			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=2.5 m	UN	2,00
11.9.17	914			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE ACERO AL CARBÓN EXT. ROSCADOS ø=4" L=0.40 m	UN	6,00
11.9.18	1143			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA ALTA PRESIÓN DE 7.5 HP, Q=10 L/S, H=31.42 M, VOLTAJE 220/440, DIAMETRO DE SUCCIÓN Y DESCARGA DE 3 PULGADAS	UN	2,00
12	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO (ALTO)**					
12,1	**PRELIMINARES**					
12.1.1	137			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	M2	92,16
12,2	**EXCAVACIONES**					
12.2.1	8			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	139,93
12,3	**RELLENOS**					
12.3.1	563			SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR	M3	18,25

11,4	**CONCRETOS, MORTEROS Y ACEROS**					
12.4.1	56			SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	41.268,03
12.4.2	830			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 (28 Mpa) PSI DE PARA ZAPATAS Y VIGAS DE CIMENTACIÓN	M3	30,55
12.4.3	800			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (28 Mpa) PARA VIGAS AEREAS	M3	56,28
12.4.4	55			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUROS EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI, INCLUYE ADITIVOS DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL e=30cm	M3	23,52
12.4.5	1140			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI DE BAJA PERMEABILIDAD PARA PLACAS DE ENTREPISO, INCLUYE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE ACUERDO A DISEÑO ESTRUCTURAL	M3	30,44
12.4.6	1073			SUMINISTROS E INSTALACIÓN DE CONCRETO COLUMNAS 4000 PSI	M3	38,01
12,5	**ARQUITECTONICOS**					
12.5.1	58			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELDAÑO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO 304 PARA ESCALERA DE GATO (INCLUYE ANTICORROSIVO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UN	5,00
12.5.2	702			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA DE CONSTRUCCIÓN – CINTA PVC 022- 220 MM	ML	34,40
12.5.3	279			SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR. INCLUYE AGARRADERAS Y MARCO EN ALUMINIO.	M2	0,36
12.5.4	1151			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCALERA DE GATO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO 304 (INCLUYE ANTICORROSIVO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN) H=2,92 INCLUYE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDA	UN	1,00
12,6	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (ENTRADA)**					
12.6.1	293			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=4”	UN	4,00
12.6.2	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4”	UN	2,00
12.6.3	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4”	UN	1,00
12.6.4	1069			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø4” PVC	UN	2,00
12.6.5	626			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=4”	ML	30,00
12.6.6	1144			SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA METALICA Ø4”, INCLUYE TORNILLOS DE FIJACIÓN	UN	12,00
12,7	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (REBOSE)**					
12.7.1	293			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=4”	UN	4,00
12.7.2	1113			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø3”	UN	1,00

12.7.3	626			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=4"	ML	30,00
12.7.4	1144			SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA METALICA Ø4", INCLUYE TORNILLOS DE FIJACIÓN	UN	12,00
12,8	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (LIMPIEZA)**					
12.8.1	1145			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PASAMURO PVC D=6" L= 0,30m	UN	1,00
12.8.2	1146			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 PVC-P 6"	UN	2,00
12.8.3	1147			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 6"	UN	2,00
12.8.4	1148			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø6" PVC	UN	4,00
12.8.5	1149			INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 6" RDE 21	ML	50,00
12,9	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (VENTILACIÓN)**					
12.9.1	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4"	UN	36,00
12.9.2	240			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 PVC-S Ø4"	UN	36,00
12.9.3	1119			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PVC-S Ø4" L=0.30	UN	36,00
12,10	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (SALIDA -RED DE DISTRIBUCIÓN)**					
12.10.1	1118			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO PVC Ø4"	UN	1,00
12.10.2	293			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P D=4"	UN	4,00
12.10.3	915			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA BOLA ACERO INOXIDABLE DOS PIEZAS 4"	UN	1,00
12.10.4	1115			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PRESIÓN Ø3" PVC	UN	2,00
12.10.5	626			INSTALACION DE TUBERIA PVC D=4"	ML	60,00
13	**SISTEMA ELÉCTRICO**					
13,1	**PRELIMINARES**					
13.1.1	a1			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS HIDRAULICAS	m	912,00
13,2	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS BAJA TENSIÓN**					
13.2.1	a2			Suministro e instalación de tomacorriente doble 120v 60hz	Und	10,00
13.2.2	a3			Suministro e 96ternit9696ón de sistema de puesta a tierra, incluye 4 varillas de 2,4 m, cable cobre 2/0, soldadura 96ternit9696ó, hidrosolta	Und	1,00
13.2.5	a4			Suministro e 96ternit9696ón de salida para interruptor sencillo	Und	2,00
13.2.3	a5			Suministro e 96ternit9696ón de salida para interruptor doble	Und	2,00
13.2.6	a7			Suministro e instalación de tablero general 18 circuitos trifasico con puerta y totalizador	Und	1,00
13.2.7	a8			Suministro e instalación de luminarias 96ternit9696 36 w led	Und	11,00
13.2.9	a9			Suministro e 96ternit9696ón De Tuberia IMC 1 " incluye 96tern, curva	m	6,00
13.2.8	a10			Suministro e instalación de salida 96ternit9696 220v 60hz	Und	2,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

13.2.10	a11			Suministro e 97ternit9797ón Cable acometida desde tablero hacia inversor variador cobre 3x4 + 1x4+ 1x4 trifasico cobre	m	10,00
13.2.11	a12			Suministro e 97ternit9797ón Cable acometida desde tablero hacia inversor variador cobre 3x8 + 1x8 + 1x8 trifasico cobre	m	30,00
13.2.12	a13			suministro e 97ternit9797ón de luminaria led de pared de 50 w para exteriores incluye sensor de movimiento 360 grados	Und	2,00
13.2.12	a14			Suministro e 97ternit9797ón Cable acometida desde 97ternit97 hacia inversor variador cobre 2x4 cobre	m	4,00
13,3	**SISTEMA SFV**					
13.3.1	a15			Suministro e 97ternit9797ón CABLE UNIFILAR SOLAR 10 MM2	m	540,00
13.3.2	a16			Suministro e instalación de panel solar de 710w certificado	Und	80,00
13.3.3	a17			Suministro e 97ternit9797ón de Inversor Off Grid O HIBRIDO 50 kW trifásico simil DEYE SUN-50K-SG01HP3-US-BM4-277V o equivalente	Und	1,00
13.3.4	a18			Suministro e instalación de 97ternit 4,09 kwh litio 24 incluye base, gabinete y cable 4 cu	Und	7,00
13.3.5	a19			Suministro e 97ternit9797ón de Tablero de Protección DC, DPS CLAMPER Solar String Box 4E/4S 4 entradas 4 salidas, incluye Dispositivos contra Sobretensiones (DPS) CLAMPER. Dispositivos de seccionamiento del circuito, Portafusible, Fusible, DPS Solar, Seccionador integrado, Caja completa certificada RETIE	Und	2,00
13.3.6	a20			Suministro e 97ternit9797ón de Estructura 97ternit97 para 80 paneles incluye 56 rieles de 3.6 m aluminio anodizado, 48 u clamp falcat 97tern, 16 f clamp falcat final, 8 conectores tierra estructura, 136 mclamps falcat, 120 estructuras piso soporte superior, 120 estructuras piso soporte inferior incluye 97ternit9797ón 3000 psi	Und	1,00
13.3.7	a21			Suministro e 97ternit9797ón de Tablero Para Breaker De Riel 9C 75ª Trifásico incluye brekaers AC riel, dps AC incluye coraza liquid tight tipo americano	Und	2,00
13.3.7	a22			Suministro e 97ternit9797ón de Inversor Off Grid 5 kW monofasico o fase aprtida similar Solis similarDEYE SUN 5K equivalente	Und	1,00
13.3.7	a23			Suministro e 97ternit9797ón de Tablero de Protección, DPS CLAMPER Solar String Box 1E/1S	Und	2,00
13.3.7	a40			Suministro e 97ternit9797ón de Estructura 97ternit97 para 8 paneles con Lbrackets para techo de zinc, 97ternit o similar. Incluye 10 rieles de 3.6 m, 4 acoples de riel, 20 l con sus tornillos, 12 midclamps, 6 endclamps, 2 earthngs (lug-clip)	Und	1,00

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

13,4	**INSTALACIÓN DE TABLEROS**					
13.4.1	a41			SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE ALIMENTADORES 12 CIRCUITOS 400ª, DIMENSIONES 220 X 100 X 40 CM, TGA-400ª-12CIP44 incluye Breaker Industrial 100 AMP Capacidad de Ruptura 25 KA Fijo FORMULA A1B, Breaker de Riel Tripolar 3 X 50 AMP 10 KA, Breaker Industrial 32 AMP Capacidad de Ruptura 25 kA 3VJ10 Fijo 3 Polos	Und	1,00
13.4.2	a42			SUMINISTRO E INSTALACION DE COFRE – Certificado RETIE, COFRE 800X600X300 mm Grado de protección IP54 NEMA 2, Guardamotor o interruptor para protección de variadores, Variadores de velocidad Inomax MAX500 10 hp, Mininterruptor tipo riel protección control, Paro de emergencia tipo hongo, Sistema de ventilación automática , Bornes de conexión de potencia y control, Bloque de distribución o Barraje de potencia Barra de conexión de tierra,Accesorios de interconexión Maquillado e identificación según Retie, Dossier de fabricación por código QR , Programa especializado de presión constante, Gráficos en display para operación de sistema de bombeo, Controlador ATX mA, 24VDC, 16 DI, 14DO, 2AI, 1 AO, Full 256K Colors, 7” Display Screen, Lifetime up to 50,000 Hours, 800x480 Pixels, IP65, Backlight LED, 128MB Flash and 64MB DDR2 Memory, Ports: USB2.0, RS485	Und	1,00
13.4.3	a43			SUMINISTRO E INSTALACION DE COFRE – Certificado RETIE, COFRE 1200X800X300 mm Grado de protección IP54 NEMA 2, Guardamotor o interruptor para protección de variadores, Variadores de velocidad Inomax MAX500 30 hp, Mininterruptor tipo riel protección control, Paro de emergencia tipo hongo, Sistema de ventilación automática , Bornes de conexión de potencia y control, Bloque de distribución o Barraje de potencia Barra de conexión de tierra,Accesorios de interconexión Maquillado e identificación según Retie, Dossier de fabricación por código QR , Programa especializado de presión constante, Gráficos en display para operación de sistema de bombeo, Controlador ATX mA, 24VDC, 16 DI, 14DO, 2AI, 1 AO, Full 256K Colors, 7” Display Screen, Lifetime up to 50,000 Hours, 800x480 Pixels, IP65, Backlight LED, 128MB Flash and 64MB DDR2 Memory, Ports: USB2.0, RS485	Und	1,00
13,5	**INSTALACIÓN RED BAJA TENSIÓN**					

13.5.1	a26			SUMINISTRO E INSTALACION DE Poste En Fibra de Vidrio 10 Metros 1050 KGF Para Redes MT/BT	Und	3,00
13.5.2	a27			SUMINISTRO E INSTALACION DE Poste En Fibra de Vidrio 10 Metros 750 KGF Para Redes MT/BT (Poste Seccionado en dos partes (PRFV) empotrable fabricado en cumplimiento a la Norma Afinia)	Und	7,00
13.5.3	a28			SUMINISTRO E INSTALACION DE Cable Multiplex Cuadruplex 3x4/0 Mas 4/0 Neutro Aislado ACSR Baja Tension	ML	840,00
13.5.4	a29			SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE PLANO SUMERGIBLE TIPO ALTAMIRA 3X 2 600V	ML	200,00
13.5.5	a30			SUMINISTRO E INSTALACION DE AUTOTRANSFORMADOR TRIFASICO SECO IP 54 EN GABINETE METALICO USO EXTERIOR 35 KVA ENTRADA 440 V SALIDA 480 V, TAPS DE REGULACION 500 520 540 V 60 HZ	ML	1,00
13.5.6	a31			SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA CS 274	ML	7,00
13.5.7	a32			SUMINISTRO E INSTALACION DE PVC 1 " INCLUYE UNION Y TERMINALES	ML	50,00
13.5.8	a33			SUMINISTRO E INSTALACION DE PVC 3 " INCLUYE UNION Y TERMINALES	ML	50,00
13.5.9	a34			SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA BAJA TENSION	ML	10,00
13.5.10	a35			CERTIFICACION RETIE	und	1,00
14	**TRANSPORTES MATERIALES (SAN ANTONIO)**					
14,1	1156			TRANSPORTE DE MATERIALES PETREOS DESDE CANTERA HASTA PLATO	M3-KM	214.463,31
14,2	1157			TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES E INSUMOS DE CONSTRUCCIÓN DESDE BARRANQUILLA HASTA PLATO MAGDALENA, INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE.	M3-KM	83.123,47
14,3	1161			TRANSPORTE FLUVIAL DE MATERIALES E INSUMOS DE CONSTRUCCIÓN DESDE PLATO MAGDALENA HASTA SAN ANTONIO, INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE.	TON-KM	9.112,06
14,3	1162			TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES E INSUMOS INTERNO SAN ANTONIO. INCLUYE CARGUE Y DESCARGUE	M3-KM	37.025,65
9	**REDES DE IMPULSIÓN, REDES DE CONDUCCIÓN, REDES DE DISTRIBUCIÓN, MACROMEDIDORES, ESTRUCTURAS MENORES Y ACOMETIDAS**					
9,12	**REDES Y ACCESORIOS (DISTRIBUCIÓN)**					
9.12.1	1039			SUMINISTRO DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø110 MM PE 100 PN 16 RDE 11 NEGRO LINEA AZUL (ROLLO)	ML	1.397,00
9.12.2	1041			SUMINISTRO DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø75MM PE 100 PN 16 RDE 11 NEGRO LINEA AZUL (ROLLO)	ML	515,00
9.12.3	1043			SUMINISTRO DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PEAD Ø63MM PE100 PN6 RDE26 NEGRA LINEA AZUL	ML	1.521,00

9.12.4	256			SUMINISTRO TUBERÍA PVC 3" ACUEDUCTO RDE 21	ML	81,73
10	**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**					
10,15	**SUMINISTRO DE TUBERIA**					
10.15.1	991			SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC ½" ACUEDUCTO RDE 21	ML	20,00
10.15.2	337			SUMINISTRO DE TUBERIA PVC D=4" SANITARIA	ML	10,00
11	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO (BAJO)**					
11,10	**SUMINISTRO TUBERIAS**					
11.10.1	256			SUMINISTRO TUBERÍA PVC 3" ACUEDUCTO RDE 21	ML	30,00
11.10.2	896			SUMINISTRO TUBERÍA PVC RDE 21 – 4" ACUEDUCTO	ML	229,00
12	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO (ALTO)**					
12,11	**TUBERÍAS Y ACCESORIOS (SALIDA -RED DE DISTRIBUCIÓN)**					
12.11.1	896			SUMINISTRO TUBERÍA PVC RDE 21 – 4" ACUEDUCTO	ML	120,00
12.11.2	280			SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC 6" RDE 21 – ACUEDUCTO	ML	50,00

9. OBLIGACIONES DE LA ALCALDIA:

1. Realizar el pago de los bienes o servicios suministrados por el contratista y recibidos a entera satisfacción del interventor y/o Supervisor del contrato.
2. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del contrato y expedir el recibo de cumplimiento a satisfacción.
3. Prestar su colaboración para el cumplimiento de las obligaciones del Contratista.
4. Solicitar por escrito al Contratista el reemplazo de los bienes objeto de suministro, cuando estos presenten defectos de calidad o funcionamiento, o cuando no cumplan con las especificaciones y/o condiciones técnicas exigidas en los Documentos del Proceso.
5. Otorgar la información que repose en la administración, y que sea necesario para la adecuada ejecución del proceso contractual.
6. Designar la supervisión y ejercer función de supervisión en el cumplimiento cabal del objeto contratado.
7. Suscribir todos los documentos y actas necesarias para el cabal cumplimiento de las obligaciones y agilidad en el proceso de ejecución.
8. Evaluar periódicamente la evolución del contrato.
9. Suministrar la información de manera oportuna al contratista para la debida ejecución del contrato.
10. Efectuar las recomendaciones que estime convenientes para la debida ejecución del contrato.
11. Otros inherentes a este tipo de contrato.

10. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

10.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. Cumplir idónea y oportunamente con el objeto contractual
2. Cumplir durante la ejecución del objeto del contrato con lo previsto en los documentos técnicos del presente Proceso de Contratación y de conformidad con las especificaciones de la RAS 330 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
3. NO incluir el valor del aporte que la nación efectúa a través del MINISTERIO en el cálculo de las tarifas que hayan de cobrarse a los usuarios, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 87.9 de la Ley 142 de 1994, modificado por el articulo 99 de la Ley 1450 de 2011.
4. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
5. Garantizar la calidad de la construcción, aplicando las especificaciones técnicas previstas por la entidad.
6. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
7. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
8. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
9. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
10. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
11. Entregar al interventor, dentro de los 15 días siguientes al inicio del contrato, el personal previsto en el anexo técnico y del pliego de condiciones.
12. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
13. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
14. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
15. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
16. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
17. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
18. No acceder a amenazas.

10.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, ejecutando las obras contratadas, de acuerdo con las especificaciones de construcción, cantidades de obra y precios unitarios fijos aprobados por el interventor y el Municipio.
2. Ejecutar el objeto contractual en el plazo establecido, independientemente de cualquier factor que pueda generarse en esta etapa.
3. Acreditar de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y 23 de la Ley 1150 de 2007, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, servicio nacional de aprendizaje SENA, instituto nacional de bienestar familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso.
4. Actualizar la programación de obra o cronograma de ejecución, y hacerlo aprobar por el Interventor.
5. Darle cumplimiento al programa de Salud Ocupacional aprobado por la interventoría.
6. Darle cumplimiento al programa de manejo ambiental aprobado por la interventoría, de conformidad con la normatividad vigente.
7. El contratista deberá llevar una memoria diaria (BITÁCORA DE OBRA) de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado. Debe firmarse por el director de obra y el Interventor y adicionalmente debe estar foliada. Tienen acceso adicional a esta bitácora, los representantes del Municipio.
8. El Contratista deberá instalar una valla informativa de acuerdo con el modelo suministrado por la Secretaría de obra pública Municipal.
9. El contratista deberá realizar todas las pruebas requeridas a la obra, corregirlas si es caso, hasta la entrega a satisfacción al Interventor.
10. El contratista deberá verificar que para el inicio de las obras dicho proyecto cumpla con todas las normas, licencias y permisos requeridos por las entidades Municipales, Departamentales y Nacionales.
11. Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización del contrato.
12. El contratista deberá contar con el apoyo de una oficina en el municipio para la ejecución de la obra. Este compromiso se entenderá que cubre lo relacionado con los aspectos técnicos, legales, administrativos y contables.
13. Elaborar y presentar conjuntamente con el Interventor, actas parciales y final de obra.
14. Presentar junto con las actas parciales y final el registro fotográfico de la ejecución, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance de las obras.
15. Durante la ejecución de las obras, el Contratista tendrá la obligación de usar procedimientos adecuados de construcción, específicamente los establecidos en los estudios previos
16. Realizar por su cuenta y riesgo, el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución del proyecto. Responder por el pago del consumo de servicios públicos utilizados con ocasión de la ejecución de la obra y trabajos.

17. Suministrar y mantener durante la ejecución de la obra el personal propuesto para la ejecución de los trabajos hasta la entrega de la obra a satisfacción; en caso contrario, deberá presentar la justificación valedera ante el Municipio de Plato, que aceptará o no la solicitud de reemplazo, so pena de que se le pueda aplicar la cláusula penal de apremio.
18. El CONTRATISTA se compromete a que durante el término de ejecución del contrato deberá afiliar a las personas que utilice para la ejecución del objeto contractual a salud, pensión y riesgos profesionales, de acuerdo a su programa de salud ocupacional.
19. El contratista deberá en relación con el personal no calificado, vincular como mínimo un 80% de personal nativo del municipio.
20. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas.
21. El contratista deberá cumplir las disposiciones legales sobre contratación del personal colombiano y extranjero.
22. El contratista se obliga al cumplimiento de todas las leyes laborales vigentes a la fecha de liquidación del contrato y al pago por su cuenta, de todos los salarios y prestaciones sociales de Ley.
23. El Contratista deberá mantener a todo el personal que labore en la obra debidamente identificado con gorras, carné, chaleco o prenda de vestir uniforme.
24. El contratista se compromete a realizar los cerramientos y aislamientos provisionales de las áreas a intervenir del proyecto que lo requieran o solicite el Interventor, prestar toda la seguridad industrial correspondiente necesaria en los sitios de trabajo y tener toda la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra.
25. Mantener en aseo permanente los sitios intervenidos, retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas en perfecto estado de limpieza, hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del Interventor.
26. Cumplir con la Ley 99 de 1993 y su Decreto reglamentario 2820 del 5 de agosto de 2010 y las normas que las remplacen o adicionen y complementen, relacionadas con el manejo ambiental.
27. El contratista gestionará ante las autoridades competentes los permisos que requiera para la ejecución de las obras tales como: cierre temporal de vías, intervención del espacio público, poda de árboles, el costo de dichos permisos correrá por cuenta del contratista.
28. Garantizar la vinculación del 5% de mano de obra tanto calificada como no calificada, por parte de población bien sea de extrema pobreza, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación u otro sujeto de especial protección constitucional tales como: adultos mayores, madres cabeza de hogar, personas en condición de discapacidad, miembros de comunidades indígena o afrocolombiana, entre otros.
29. Todas las demás que sean necesarias para cumplir a cabalidad con el objeto contractual.
30. Entregar dentro de los cinco hábiles siguientes al inicio del contrato de obra el factor de calidad ofrecido (si es el caso) al interventor.

11. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

El procedimiento de selección del Contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades, de los que se deriva la obligación de someter a todos los Proponentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el Pliego de Condiciones.

El Pliego de Condiciones forma parte esencial del Contrato; es la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, por cuanto contiene la voluntad de la Alcaldía Municipal de Plato a la que se someten los Proponentes durante la presente Selección Abreviada y el Proponente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del Contrato.

Los criterios de verificación de los requisitos habilitantes y los de calificación de las Propuestas, previstos en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública, se ajustan a la normatividad vigente aplicable a la contratación de las entidades estatales y con fundamento en ellos la Alcaldía Municipal de Plato pretende escoger la Propuesta más favorable para sus intereses y para la ejecución del Contrato.

Las variables atenderán a condiciones:

- Jurídicas.
- Financieras.
- Técnicas.

Las cuáles serán definidas en los pliegos de condiciones.

12. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS CUBIERTOS BAJO EL REGIMEN DE GARANTIAS O PREVISIBLES SEGÚN EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

2.1	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	SOCIAL	RIESGO POR HURTO, PÉRDIDA O DAÑO DE EQUIPOS, MATERIALES U OBRAS EJECUTADAS	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	POSIBLE	MODERADO	6	RIEGO ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	POSIBLE	MENOR	5	RIEGO MEDIO	SI	CONTRATISTA	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	EL CONTRATISTA DEBE CONTAR CON SEGURIDAD SUFICIENTE EN EL LUGAR DE LA OBRA Y RESPONDER POR LOS HURTOS O DAÑOS QUE SE PRESENTEN	PERMANENTE
2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	SOCIAL	EVENTOS AJENOS QUE SE PRESENTEN EN LA REALIZACIÓN DE LA OBRA COMO ASONADA, HUELGAS, PAROS, RECONOCIDOS COMO TAL POR LAS AUTORIDADES COMPETENTES	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	IMPROBABLE	MODERADO	5	RIESGO MEDIO	ENTIDAD CONTRATANTE	ACEPTAR	IMPROBABLE	MENOR	4	RIESGO BAJO	SI	ENTIDAD CONTRATANTE	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	COLABORAR CON EL CONTRATISTA PARA NORMALIZAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	PERMANENTE
1.2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	ECONÓMICO	ESPECULACIÓN DE LOS PRECIOS DE LOS INSUMOS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	POSIBLE	MAYOR	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA/ ENTIDAD CONTRATANTE	REDUCIR PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	POSIBLE	MODERADO	5	RIESGO MEDIO	SI	CONTRATISTA/ ENTIDAD CONTRATANTE	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	RECOPILACIÓN DE DATOS ESTADÍSTICOS SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE PRECIOS EN LA ETAPA PRECONTRACTUAL.	PERMANENTE
1.1	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	ECONÓMICO	FLUCTUACIÓN EN EL COSTO DE MATERIALES Y/O MANO DE OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	POSIBLE	MAYOR	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	ACEPTAR	POSIBLE	MODERADO	5	RIESGO MEDIO	SI	CONTRATISTA ENTIDAD CONTRATANTE	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	RECOPILACIÓN DE DATOS ESTADÍSTICOS SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE PRECIOS EN LA ETAPA PRECONTRACTUAL.	PERMANENTE
1	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	ECONÓMICO	DESABASTECIMIENTO O ESCASEZ DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	POSIBLE	MAYOR	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	ACEPTAR	POSIBLE	MODERADO	5	RIESGO MEDIO	SI	CONTRATISTA	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	EL CONTRATISTA DEBE PROCURAR CELEBRAR OPORTUNAMENTE CONTRATOS CON LOS PROVEEDORES DE MANERA ANTICIPADA	PERMANENTE

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

3.3.	3.2.	3.1.	3	2.2
ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO
EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	INTERNO	EXTERNO
EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION
OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	SOCIAL
DEMORAS OCASIONADAS POR EL MAL FUNCIONAMIENTO O MALA OPERACIÓN O FALTA DE PUESTA A PUNTO DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPOS EN LA OBRA.	ERRORES COMETIDOS EN DOCUMENTOS ELABORADOS POR EL	ERRORES COMETIDOS POR EL CONTRATISTA (CUANDO ERA OFERENTE) EN LA ELABORACIÓN DE LA OFERTA Y/O EN LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS EN EL PLIEGO DE	DEMORA EN LA INICIACIÓN DEL CONTRATO POR FALTA DE INTERVENTORÍA	RIESGO ASOCIADO AL ESTABLECIMIENTO DE INVASIONES EN EL SITIO DE LA OBRA
AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA
POSIBLE	POSIBLE	POSIBLE	IMPROBABLE	IMPROBABLE
MODERADO	MENOR	MODERADO	MODERADO	MODERADO
6	5	6	5	4
RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO
CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	ENTIDAD CONTRATANTE	ENTIDAD
REDUCIR PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	REDUCIR PROBABILIDAD DE	ACEPTAR	REDUCIR PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO
POSIBLE	POSIBLE	POSIBLE	IMPROBABLE	IMPROBABLE
MODERADO	MENOR	MENOR	MENOR	MENOR
5	**4**	**5**	**4**	**3**
RIESGO MEDIO	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
SI	SI	SI	SI	SI
CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	ENTIDAD CONTRATANTE	ENTIDAD
TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO
EL CONTRATISTA DEBE CAMBIAR CUALQUIER TIPO DE MAQUINARIA QUE SE ENCUENTRE EN MAL ESTADO O AL PERSONAL ENCARGADO DE OPERARLA QUE NO SEA IDÓNEO PARA TAL FIN	EL CONTRATISTA DEBE REVISAR TODOS LOS DOCUMENTOS Y ACTAS QUE	EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE POR LOS ERRORES COMETIDO EN LA PRESENTACIÓN DE SU PROPUESTA. POR LO TANTO, DEBE ATENDER LAS OBLIGACIONES CONFORME SE	ESTRUCTURAR EL PROCESO SELECTIVO DE INTERVENTOR TENIENDO EN CUENTA LAS FECHAS DEL PROCESO DE SELECCIÓN DE CONTRATISTAS	EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTAR CON LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD NECESARIAS EN EL ÁREA DEL PROYECTO.
PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

3.10.	3.9.	3.8.	3.7.	3.6.	3.5.	3.4.
GENERAL	ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO	GENERAL	ESPECIFICO
EXTERNO	INTERNO	INTERNO	INTERNO	INTERNO	EXTERNO	INTERNO
EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION
OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL
DEMORAS EN EL INICIO Y LA GESTIÓN EN LOS TRÁMITES DE APROBACIÓN CON OTRAS ENTIDADES MUNICIPALES O DE SERVICIOS PÚBLICOS.	IMPOSIBILIDAD DE ACCESIBILIDAD O DESPLAZAMIENTO S DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA	EXPROPIACIÓN PREDIAL SE REFIERE AL CASO EN EL QUE SE REQUIERA	EVENTUAL DAÑO MECÁNICO EN LOS VEHÍCULOS DESTINADOS A LA OPERACIÓN DE LA	ACCIDENTALIDAD (PERJUICIOS OCASIONADOS POR LA DEFICIENTE	DAÑOS QUE SE PUEDAN PRESENTAR EN LAS OBRAS TERMINADAS Y NO	ACCIDENTES DE TRABAJO (LEVES, SEVEROS Y MORTALES) DE PERSONAL DEL CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA
POSIBLE	IMPROBABLE	IMPROBABLE	POSIBLE	POSIBLE	POSIBLE	POSIBLE
MODERADO	MODERADO	MODERADO	MENOR	MENOR	MENOR	MAYOR
6	5	5	5	5	5	7
RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO
ENTIDAD CONTRATANTE	ENTIDAD	ENTIDAD	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
REDUCIR PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE	TRANSFERIR	TRANSFERIR	TRANSFERIR	TRANSFERIR
POSIBLE	IMPROBABLE	IMPROBABLE	POSIBLE	POSIBLE	POSIBLE	POSIBLE
MENOR	MENOR	MENOR	MENOR	MENOR	MENOR	MODERADO
5	4	4	4	4	4	5
RIESGO MEDIO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO
SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
ENTIDAD CONTRATANTE	ENTIDAD CONTRATANTE	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO
SOLICITAR LAS LICENCIAS, PERMISOS Y DEMÁS TRÁMITES PERTINENTES OPORTUNAMENTE.	LA ENTIDAD CONTRATANTE DEBERÁ ESTABLECER VÍAS DE ACCESO A LOS	EL CONTRATANTE DEBERÁ HACER UNA GESTIÓN PREDIAL OPORTUNA	HACER LOS MANTENIMIENTOS ADECUADOS A LA MAQUINARIA QUE SE UTILIZARA	CONTAR CON UNA VIGILANCIA ADECUADAS EN LAS OBRAS. ELABORAR UN PLAN DE	CONTAR CON UNA VIGILANCIA ADECUADA EN LAS OBRAS. ELABORAR UN PLAN DE	EL CONTRATISTA DEBERÁ IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA OBRA, ADEMÁS DE TENER VINCULADO A TODO
PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

3.15.	3.14.	3.13.	3.12.	3.11
GENERAL	GENERAL	GENERAL	ESPECIFICO	GENERAL
INTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	INTERNO
EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION
OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL
IMPOSIBILIDAD DE ACCESIBILIDAD O DESPLAZAMIENTOS DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS EN LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	EXPROPIACIÓN PREDIAL SE REFIERE AL CASO EN EL QUE SE REQUIERA RECURRIR A PROCESOS DE EXPROPIACIÓN EL CONTRATISTA PRESTARÁ LA COLABORACIÓN	EVENTUAL DAÑO MECÁNICO EN LOS VEHÍCULOS DESTINADOS A LA OPERACIÓN DE LA OBRA QUE IMPIDA SU MOVILIDAD Y ATENCIÓN SEGURA AL USUARIO DURANTE LA	ACCIDENTALIDAD (PERJUICIOS OCASIONADOS POR LA DEFICIENTE COLOCACIÓN DE SEÑALIZACIÓN DE APROXIMACIÓN E ILUMINACIÓN, EQUIPOS DE RADIO PARA CIERRES	DAÑOS QUE SE PUEDAN PRESENTAR EN LAS OBRAS TERMINADAS Y NO ENTREGADAS A LA ENTIDAD CONTRATANTE, POR DEFICIENCIA EN LA SEGURIDAD Y DEFICIENCIA EN EL
AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA
IMPROBABLE	IMPROBABLE	POSIBLE	POSIBLE	POSIBLE
MODERADO	MODERADO	MENOR	MENOR	MENOR
5	5	5	5	5
RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO
ENTIDAD CONTRATANTE	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
REDUCIR LA PROBABILIDAD DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	TRANSFERIR	TRANSFERIR	TRANSFERIR	TRANSFERIR
IMPROBABLE	IMPROBABLE	POSIBLE	POSIBLE	POSIBLE
MENOR	MENOR	MENOR	MENOR	MENOR
4	4	4	4	4
RIESGOBAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
SI	SI	SI	SI	SI
ENTIDAD CONTRATANTE	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO
ELABORACIÓN DE UN PLAN DE MITIGACIÓN Y CONTINGENCIA DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA. PRESENTACIÓN DE LA GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL	EL CONTRATISTA DEBE CONTRATAR PERSONAL IDÓNEO, EL CUAL DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORÍA Y DEBE CAMBIAR EL PERSONAL QUE EL INTERVENTOR O	EL CONTRATISTA DEBE SOLICITAR LA INFORMACIÓN DE LAS REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, A LOS DIFERENTES OPERADORES DE LAS	ELABORACIÓN DEL PMT POR PERSONAL IDÓNEO PARA TAL FIN, Y REVISIÓN DE LAS ACTIVIDADES ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL MISMO, ASÍ COMO LA SOLICITUD DE LA	EL CONTRATISTA DEBERÁ IMPLEMENTAR Y CUMPLIR EN TODO CON EL PGS ENTREGADO POR LA ENTIDAD CONTRATANTE CON PERSONAL IDÓNEO PARA TAL FIN Y
PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

4.3.	4.2	4.1	4	3.16.
ESPECIFICO	GENERAL	ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO
INTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	INTERNO
EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION
FINANCIERO	FINANCIERO	FINANCIERO	FINANCIERO	OPERACIONAL
RIESGO ASOCIADO A LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN A PRECIOS UNITARIOS FIJOS MAYORES CANTIDADES DE OBRA Y/O ÍTEMS NO PREVISTOS GENERADOS	FLUCTUACIONES DE LAS TASAS DE INTERÉS, TASA DE CAMBIO, VARIACIONES CAMBIARIAS Y FINANCIERAS POR CAUSA MICRO O MACRO ECONÓMICAS.	ERRORES COMETIDOS POR EL CONTRATISTA EN LA ELABORACIÓN DE LAS ACTAS Y/O CUENTAS QUE OCASIONAN DEMORAS EN SU PAGO	RIESGO ASOCIADO A LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN A PRECIO GLOBAL FIJO (PMA, PGS, PMT)	DEMORAS EN EL INICIO Y LA GESTIÓN EN LOS TRÁMITES DE APROBACIÓN CON OTRAS ENTIDADES MUNICIPALES O DE SERVICIOS PÚBLICOS.
AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA
POSIBLE	IMPROBABLE	IMPROBABLE	POSIBLE	POSIBLE
MAYOR	MAYOR	MODERADO	MAYOR	MODERADO
8	6	5	7	6
RIEGSO ALTO	RIEGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO
CONTRATISTA Y ENTIDAD	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	ENTIDAD CONTRATANTE
ACEPTAR	ACEPTAR	REDUCIR PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	ACEPTAR	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO
POSIBLE	IMPROBABLE	IMPROBABLE	POSIBLE	POSIBLE
MODERADO	MODERADO	MENOR	MODERADO	MENOR
5	5	4	5	4
RIEGSO MEDIO	RIEGO MEDIO	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO
SI	SI	SI	SI	SI
CONTRATISTA Y ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	ENTIDAD CONTRATANTE
TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO
EL CONTRATISTA PRESENTARÁ LA JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LAS MAYORES CANTIDADES Y/O ÍTEMS NO PREVISTOS, E INFORMARÁ A LA INTERVENTORÍA Y A LA ENTIDAD CON	EL CONTRATISTA DEBE CALCULAR DENTRO DE SU ESTRUCTURA DE COSTOS LAS VARIABLES QUE PODRÍAN IMPACTAR EL PROYECTO Y PREVER QUE DICHAS VARIACIONES	LAS ACTAS Y CUENTAS DE COBRO DEBERÁN SER ELABORADAS Y REVISADAS POR PERSONAL IDÓNEO, Y ENTREGADAS DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDAS POR LA	EL CONTRATISTA DEBE DESDE EL MOMENTO EN QUE SE PRESENTA LA OFERTA PARA PARTICIPAR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN, ESTIMAR CON BASE EN SU	OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE AJUSTAR LOS DISEÑOS CONFORME AL ALCANCE DEL CONTRATO
PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

7.1	7	6	5.	4.4.
ESPECIFICO	ESPECIFICO	GENERAL	GENERAL	ESPECIFICO
EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	INTERNO
EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION
AMBIENTAL	AMBIENTAL	DE LA NATURALEZA	REGULATORIO	FINANCIERO
DAÑOS AMBIENTALES POR INADECUADAS PRÁCTICAS DEL PROCESO CONSTRUCTIVO	INCUMPLIMIENTO DE MEDIDAS ESTABLECIDAS POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL. POR OTORGAMIENTO DE PERMISOS	EVENTOS PRESENTADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS POR CAUSAS DEL MEDIO AMBIENTE TALES COMO LLUVIAS, SEQUIAS, INUNDACIONES, DESLIZAMIENTOS,	CAMBIO EN LA TASAS IMPOSITIVAS QUE AFECTAN LA ECUACIÓN ECONÓMICA DEL CONTRATO POR CAMBIO REGULATORIO REGLAMENTARIO	RIESGO ASOCIADO A LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN A PRECIOS UNITARIOS FIJOS MAYORES CANTIDADES DE OBRA Y/O ÍTEMS NO PREVISTOS GENERADOS
AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA
RARO	RARO	IMPROBABLE	RARO	POSIBLE
MAYOR	MAYOR	MAYOR	MAYOR	MAYOR
5	5	6	5	8
RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO
CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATISTA
REDUCIR PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	REDUCIR PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	ACEPTAR	ACEPTAR	ACEPTAR
RARO	RARO	IMPROBABLE	RARO	POSIBLE
MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO
4	4	5	4	5
RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO
SI	SI	SI	SI	SI
CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATISTA
TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO
EL CONTRATISTA DEBERÁ IMPLEMENTAR Y CUMPLIR EN TODO EL PMA ENTREGADO POR EL CONTRATANTE CON PERSONAL IDÓNEO PARA TAL FIN Y REVISAR LAS	EL CONTRATISTA DEBERÁ IMPLEMENTAR Y CUMPLIR EN UN TODO CON EL PMA ENTREGADO POR EL CONTRATANTE, CON PERSONAL IDÓNEO PARA TAL FIN Y REVISAR LAS	ELABORAR UN PLAN DE CONTINGENCIA PARA CUANDO SE PRESENTEN ESTOS EVENTOS DE LA NATURALEZA Y ASÍ EVITAR A SUSPENSIÓN DE LA EJECUCIÓN DE	EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR EL ANÁLISIS DE LA NORMA, IDENTIFICAR LOS CAMBIOS Y REALIZAR LOS AJUSTES. INTERVENTORÍA Y ENTIDAD	CUANDO LAS MAYORES CANTIDADES Y/O ÍTEMS NO PREVISTOS ESTÉN SUSTENTADAS TÉCNICAMENTE POR EL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA LA ENTIDAD
PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

7.6	7.5.	7.4.	7.3.	7.2
ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO
EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION
AMBIENTAL	AMBIENTAL	AMBIENTAL	AMBIENTAL	AMBIENTAL
RIESGOS DERIVADOS DE LAS OBLIGACIONES QUE EMANAN DE LAS LICENCIAS AMBIENTALES, PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, DE LOS PERMISOS Y AUTORIZACIONES	NO CUMPLIR CON LAS TASAS RETRIBUTIVAS O COMPENSATORIAS DE LAS LICENCIAS O PERMISOS	NO DAR CUMPLIMIENTO A LAS INDICACIONES DE LAS AUTORIDADES AMBIENTALES PARA EL OTORGAMIENTO DE LICENCIAS O PERMISOS	RIESGO ASOCIADO A HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS DURANTE LAS ACTIVIDADES DE EXCAVACIÓN DEL PROYECTO	RIESGO ASOCIADO A LA APARICIÓN DE ESPECIES DE FLORA CON VEDA NACIONAL O REGIONAL
AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA
POSIBLE	POSIBLE	POSIBLE	POSIBLE	PROBABLE
MAYOR	MAYOR	MAYOR	MAYOR	MODERADO
7	7	7	7	7
RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO
CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
REDUCIR LAS CONSECUENCIAS DEL RIESGO	REDUCIR LAS CONSECUENCIAS DEL RIESGO	REDUCIR LAS CONSECUENCIAS DEL RIESGO	REDUCIR LAS CONSECUENCIAS DEL RIESGO	TRANSFERIR
POSIBLE	POSIBLE	POSIBLE	POSIBLE	PROBABLE
MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	MENOR
5	5	5	5	5
RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO
SI	SI	SI	SI	SI
CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO
EL CONTRATISTA DEBERÁ ADELANTAR EL PROCESO Y GESTIÓN REQUERIDA POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE PARA EFECTOS DE LA CONSECUCIÓN DE LOS PERMISOS O	EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON LAS TASAS COMPENSATORIAS DE LAS LICENCIAS O PERMISOS OTORGADOS.	EL CONTRATISTA DEBERÁ ADELANTAR EL PROCESO Y GESTIÓN REQUERIDA POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE PARA EFECTOS DE LA CONSECUCIÓN DE LOS PERMISOS O	IMPLEMENTAR EL PLAN DE MANEJO DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA Y FORMULAR Y EJECUTAR LOS PLANES DE CONTINGENCIA NECESARIOS EN FUNCIÓN DE LOS HALLAZGOS QUE	EL CONTRATISTA DEBERÁ ADELANTAR EL PROCESO DE INVENTARIO Y EN GENERAL LA INFORMACIÓN Y GESTIÓN REQUERIDA POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE PARA
PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE	PERMANENTE

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

8	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	TECNOLÓGICO	OBSOLESCENCIA TECNOLÓGICA: DE LOS EQUIPOS DE TECNOLOGÍA PREVISTOS EN LOS DISEÑOS, TALES COMO ASCENSORES, RED DE VOZ Y DATOS, REDES CONTRA INCENDIO,	AFECTACION DE LA EJECUCION OBRA	IMPROBABLE	MODERADO	5	RIESGO MEDIO	ENTIDAD CONTRATANTE Y	REDUCIR LAS CONSECUENCIAS DEL RIESGO	IMPROBABLE	MODERADO	4	RIESGO BAJO	SI	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA.	TERMINACION DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	COLABORAR CON EL CONTRATISTA PARA NORMALIZAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	PERMANENTE

13. GARANTÍAS DEL PROCESO CONTRACTUAL.

Clases de garantías. Artículo 2.2.1.2.3.1.2 Decreto 1082 de 2015 y siguientes, nos dice: Las garantías que los oferentes o contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son:

1. Contrato de seguro contenido en una póliza.
2. Patrimonio autónomo.
3. Garantía Bancaria.

Lo anterior, sin perjuicio de que la responsabilidad extracontractual de la administración derivada de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas sólo puede ser amparada mediante póliza de seguro. El monto, vigencia y amparos o coberturas de las garantías se determinarán teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza y las características de cada contrato, los riesgos que se deban cubrir y las reglas del presente decreto. En los procesos de contratación, las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia podrán otorgar, como garantías, cartas de crédito stand by expedidas en el exterior. El contratista deberá constituir la garantía única exigida y pactada en el contrato, dentro del término prescrito por la oficina asesora de jurídica, la cual debe incluir los siguientes amparos:

Asegurado / Beneficiario: ALCALDIA DE PLATO
Cuantía: DIEZ POR CIENTO (10%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL.
Vigencia: TRES (3) MESES, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección.

Tomador / Afianzado: La garantía deberá diligenciarse con el nombre de la persona natural o razón social de la persona jurídica que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la garantía deberá diligenciarse a nombre de sus integrantes del proponente plural, y no a nombre de los representantes legales, de conformidad con las disposiciones legales vigentes.

13.1. GARANTÍA DE OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL CONTRATO:

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

El contratista se obliga a constituir, a favor de la Alcaldía de Plato, una garantía única contractual, de conformidad con las disposiciones del Decreto 1082 de 2015, que ampare:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>MUNICIPIO DE PLATO</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>Diez (10%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Diez (10%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción.</td><td>Cinco (5) años contados a partir de la fecha del acta de entrega y recibo definitivo de obra</td><td>Diez (10%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>Ciento por ciento (100%) de la suma establecida como anticipo,</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>

Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

</td></tr>
</table>

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

Característica	Condición
	• Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Municipio de Plato y el contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o un Consorcio, se debe incluir el nombre, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por un Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio), la Garantía deberá ser otorgada por todas las personas que conforman el Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación.
Valor	Quinientos (500) SMMLV
Vigencia	Igual al período de ejecución del Contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Municipio de Plato
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

Característica	Condición
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

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

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

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

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

14. INTERVENTORÍA:

La Interventoría será contratada con una persona natural, jurídica o proponente plural de forma externa. Lo anterior, teniendo en cuenta la naturaleza, la complejidad y la extensión de las obras a contratar.

15. TERMINACIÓN:

El presente Contrato podrá darse por terminado cuando:

- Por ejecución del objeto.
- Por grave incumplimiento de las obligaciones a cargo de cada una de las partes.
- Por fuerza mayor o caso fortuito, que impida la posibilidad de seguir su ejecución.
- Por mutuo acuerdo entre las partes.
- Por vencimiento del término fijo pactado en el presente contrato para su ejecución

16. MULTAS:

En caso de mora o incumplimiento parcial o total de este contrato por parte del contratista, la Alcaldía Municipal de Plato mediante Resolución motivada, le impondrá multas equivalentes al **DOS POR CIENTO (2%)** del valor del contrato y hasta un máximo del **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor del

contrato, sin otro trámite diferente al señalado en las normas legales vigentes, y sin perjuicio de que se haga efectiva la cláusula penal y se declare la caducidad del contrato.

Parágrafo. Debido Proceso: Para la aplicación de las multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento se observará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 12 de julio de 2011 (Estatuto Anticorrupción).

17. CLAUSULA PENAL:

En caso de incumplimiento total o parcial por parte por parte de El(A) Contratista o de declaratoria de caducidad, la Alcaldía Municipal de Plato hará efectiva la cláusula penal, la cual tendrá un equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor total del contrato, una vez ejecutoriada la providencia administrativa correspondiente y se considerará como pago parcial de los perjuicios causados.

Parágrafo: El valor de las multas y de la cláusula penal a que se refieren las cláusulas precedentes, ingresará al Tesoro y podrá ser tomado de las sumas resultantes a favor de El(A) Contratista, si las hubiere. Para ello de manera previa, El(A) Contratista autoriza esta deducción con la suscripción del presente contrato. De no ser posible, se hará efectivo por la jurisdicción coactiva.

18. CADUCIDAD:

La Alcaldía Municipal de Plato podrá declarar la caducidad de este contrato por medio de Resolución, debidamente motivada, en los siguientes casos: **a)** Cuando por culpa imputable a EL(A) CONTRATISTA, los trabajos o actividades no se ejecutaren en forma satisfactoria. **b)** Cuando EL(A) CONTRATISTA no diere comienzo a los trabajos o actividades, o no las terminare dentro del plazo estipulado. **c)** Cuando suspendidos los trabajos o actividades por fuerza mayor o caso fortuito, no se reanudaren dentro de los **CINCO (5)** días siguientes a la fecha en que terminen las causas que motivaron dicha suspensión. **d)** Por incumplimiento de EL(A) CONTRATISTA a alguna de las obligaciones contraídas en este contrato, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato, si a juicio de la Alcaldía se hace inconveniente para la continuación del mismo. **e)** Cuando a juicio de la Alcaldía, del incumplimiento de las obligaciones de EL(A) CONTRATISTA, se derivan consecuencias que hagan imposible la ejecución del contrato o se le causen perjuicios. f**)** Cuando EL(A) CONTRATISTA se negare a efectuar las recomendaciones, aclaraciones y modificaciones del supervisor, a no ser que con tales modificaciones varíe sustancialmente el objeto del contrato, o se hagan gravosas las condiciones para EL(A) CONTRATISTA. **g)** Cuando la calidad de los trabajos o actividades que ejecuta EL(A) CONTRATISTA, no fuere aceptable a juicio de la Supervisión. h**)** Cuando los trabajos o actividades no avanzaren al ritmo necesario para concluirlos dentro del plazo estipulado en este documento. i**)** Por cualquier otra circunstancia que justificadamente le permita a la Alcaldía presumir incumplimiento de EL(A) CONTRATISTA para cumplir lo estipulado, bien sea por situaciones actuales o antecedentes del contrato que no se conocían al momento de la celebración del mismo. **j)** Por las demás causales establecidas en las normas vigentes.

La declaratoria de caducidad no dará derecho a indemnización de EL(A) CONTRATISTA, quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. La declaratoria de caducidad será constitutiva del siniestro de incumplimiento.

19. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales tienen el deber de realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

Existen varios sectores productivos en Colombia, que se pueden clasificar de diferentes maneras. A continuación, se detallan los principales sectores económicos del país[1]:

- **Sector primario:** incluye actividades relacionadas con la agricultura, la ganadería, la pesca y la extracción de recursos.
- **Sector secundario:** comprende la industria manufacturera, la construcción y la energía.
- **Sector terciario**: se refiere a los servicios de comercio, educación y salud.
- **Sector cuaternario:** incorpora todas las actividades basadas en el conocimiento y la innovación, como la investigación y desarrollo (I+D) y las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

El sector secundario de la economía en Colombia se refiere a las actividades industriales que transforman las materias primas obtenidas del sector primario en productos terminados. Este sector es fundamental para el desarrollo económico, puesto que genera empleo e impulsa el crecimiento urbano.

Las actividades asociadas al sector secundario son estas:

- **Industria manufacturera:** este subsector incluye la producción de bienes a partir de materias primas, y sus industrias más relevantes son los alimentos procesados, los textiles, los productos químicos y los electrodomésticos.
- **Construcción:** este sector es impulsado por la infraestructura y la vivienda. Es esencial en la

[1] UNIR - Universidad Internacional de La Rioja 2025. (s.f.). *Cuáles son los sectores económicos de Colombia.* https://colombia.unir.net/actualidad-unir/sectores-economicos/

construcción de carreteras, puentes y edificios residenciales.

- **Energía:** la generación de energía eléctrica es crucial, con un enfoque en fuentes renovables y no renovables. La minería también está relacionada con este subsector, ya que se extraen recursos energéticos como el carbón y el petróleo.

1. CONTEXTO ECONOMIA NACIONAL – DESEMPEÑO:

1.1. Análisis macroeconómico

El panorama global está enmarcado en una mayor incertidumbre que la experimentada a inicio de 2025. En la actualidad los conflictos internacionales siguen latentes sin perspectivas de disminuir su intensidad, un lenguaje diplomático y presupuestos militares orientados a un potencial escalamiento, así como políticas económicas proteccionistas, que impactan en la desaceleración del comercio internacional y el crecimiento económico generalizado.

En el contexto global se están experimentando muchos cambios, que apuntan a que se llevarán a cabo cambios de tipo estructural en el gran ordenamiento de los poderes económicos y políticos globales, lo cual explica en buena medida la respuesta del mercado hacia el aumento de tasas en bonos de largo plazo. Entre otras características que apuntan al potencial surgimiento de dicho cambio en la próxima década están: aumento en los retos de mantener los actuales acuerdos internacionales (políticos y comerciales), surgimiento de nuevos actores internacionales (Banco BRICs), conflictos bélicos (y sus repercusiones geopolíticas potenciales en el mercado de alimentos y oil and gas), márgenes de endeudamiento reducidos en un panorama donde las presiones inflacionarias persisten.

El ruido del aumento de impuestos generó ruido e incertidumbre, tanto que disminuyó las expectativas de crecimiento globales a 2,8% en 2025 y a 3% en 2026, significativamente inferior al promedio de 3,3% de las estimaciones de enero 20252. El ruido e incertidumbre sobre el estado de la economía de Estados Unidos, que el Fondo Monetario Internacional – FMI – redujo las expectativas de crecimiento de 2,8 a 1,8 (Fondo Monetario Internacional, 2025).

Es tendencia global hacia el aumento del consumo y valor negativo de la brecha del producto (producción real – producción potencial) lo que conlleva a presiones sobre el control de precios que aún no se encuentra en el rango de la meta de muchas economías desarrolladas. Mientras en recuperación económica (entendida como crecimiento de la economía y aumento del empleo) difiere entre economías desarrolladas, causado por las estructuras de cada país, choques diferentes, políticas. Causando momentos en el ciclo económico y efectos diferentes en dichas economías (Fondo Monetario Internacional, 2025), mientras los niveles de precios se estabilizan hacia las metas de inflación.

Las expectativas económicas apuntan a que los bancos centrales bajarán las tasas de referencias, hacia una política monetaria expansiva, tanto los Banco Central Europeo, La Reserva federal también está presionada a la disminución de tasas, contrario a lo que se espera del Banco de Japón – BoJ.

Las presiones Fiscales continúan alrededor del mundo, fenómeno que evidentemente dista de ser exclusivo de Colombia, la zona Euro, China, USA se espera aumenten su déficit fiscal, el cual busca ser contrarrestado por The One Big Beautiful Bill, reforma tributaria impulsada por el gobierno Trump, pero cuyos efectos esperados en el déficit fiscal no son claros, pues La CBO estima que el proyecto agregaría aproximadamente $2.4 billones al déficit en los próximos 10 años (Congressional Budget Office, 2025). Pero la casa blanca aunque admite que aumenta el gasto niega se aumenta el déficit (White House , 2025), mensajes que no son claros pero en definitiva han disminuido los tasas de interés de los bonos del tesoro para diversos plazos establecidos respecto al año anterior, antes de las elecciones presidenciales, lo cual se entiende como una estabilización de diversas políticas anunciadas y cuyos efectos iniciales no son tan drásticos como inicialmente se esperaban, aclarando las expectativas y resultados de la era Trump.

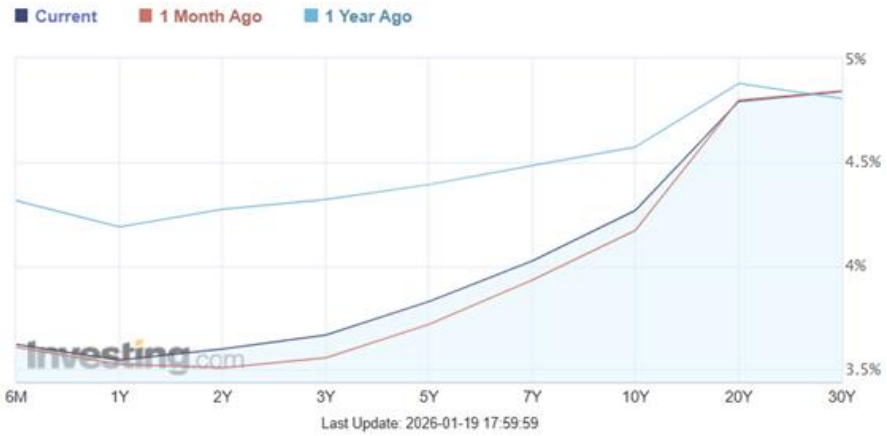


Ilustración 1. US - Treasury Yield Curve enero 19 de 2026 (Investing.com, 2026)

El conflicto en oriente medio debe ser puesto también en la balanza. La zona alberga más del 50% de las reservas probadas de petróleo, más del 40% de las de gas y producen la tercera parte del petróleo del mundo (STATISTA).

No existe una fuente certera del número de víctimas en el conflicto de Israel y Palestina, Reuters, Al Jazeera, Naciones Unidas, Wiki poseen cifras que varían entre los 20 mil y 70 mil Palestinos abatidos a enero de 2026. El conflicto entre Irán ha entrado en una tensa calma entre Israel después del bombardeo cruzado (fase 3 de la operación True Promise) se reportaron impactos de misil en más de 61 estructuras en Tel Aviv (Theran Times, 2025) y la refinería en Haifa (Israel cuenta con 2), en respuesta bombardeos a una planta nuclear en Iraní en Natanz, alcanzando a dañar parte del reactor, parte vital para el enriquecimiento de plutonio (DW, 2025).

Las tensiones permanecen, mientras los acercamientos orientados a realizar acuerdos sobre el enriquecimiento de uranio, a nivel del público no presentan mayores avances, más seguramente los canales diplomáticos se sostienen, seguramente sin mayores avances.

El efecto de este conflicto en medio oriente y los riesgos que implican, impacta en el aumento de precio de la energía principalmente para el abastecimiento energético de Europa, que también es presionada por el conflicto en Ucrania y Rusia. Más este impacto ha sido sosegado, mientras la producción de países como USA, Brazil, Guyana, Canadá y aumento de sus exportaciones, han sopesado tanto los recortes de Rusia como los riesgos de disrupción. Para Colombia donde Ecopetrol es una fuente estratégica de recursos fiscales, y la mayor entrada de divisas, el efecto por un lado presiona el margen fiscal del gobierno y libera presiones inflacionarias.

En ese sentido la captura de Nicolas Maduro por el gobierno de Estados Unidos, que presiona una transición hacia una democracia transparente por fuera del régimen de Chavez/Maduro. El mensaje recibido de Estados Unidos es de aumentar la producción de petróleo, en ese sentido la refinería más cercana y estratégica para la refinación del petróleo pesado de Venezuela es el de Colombia, por lo cual se espera una mejoría de las condiciones de Ecopetrol y el fisco nacional.

El Banco de la Republica – BANREP – reporta una disminución paulatina de las presiones inflacionarias, en abril proyectó que para el año de 2025 la inflación sea cercana a los 4,4%, pronostico asociado a altos niveles de incertidumbre por las razones anteriormente mencionadas. Razones por las cuales han disminuido substancialmente la tasa de intervención desde 2023 al nivel actual de 9,25%, pero con el aumento voluminoso del salario mínimo mensual para 2026, la tasa de interés de intervención del BanRep se espera aumente en la primera reunión del año 2026, las expectativas apuntan a que sea de 50PB, con el propósito de mitigar las presiones inflacionarias causadas por el aumento de SM.

“El salario mínimo opera como un ancla clave de la inflación. Cerca del 60% de la canasta del IPC está indexada, directa o indirectamente, al salario mínimo (21%) o a la inflación de cierre del año (39%), lo que refuerza la transmisión de aumentos elevados hacia la inflación, especialmente en servicios (CORFICOLOMBIANA, 2025)” en este caso el efecto es inverso, Colombia no ha podido desde la pandemia devolver la inflación en la senda objetivo, que debería estar entorno al 3%.

“La evidencia empírica para Colombia respalda estos canales: algunos estudios del Banco de la República sugieren que por cada 100 puntos básicos (pb) de incremento en el salario mínimo por encima del umbral teórico se generan aceleraciones en la inflación total de hasta 14,4 pb. Dada la brecha entre el ajuste definido para este año y el referente técnico, las presiones alcistas por esta vía podrían añadir cerca de 242 pb adicionales a la inflación observada.” (Guáqueta Sterling & Salgado Ortegon, 2026)

El borrador de decreto sobre el ajuste del salario mínimo para 2026 contempla un aumento del 23%. Un incremento de esta magnitud no solo generaría fuertes presiones inflacionarias y conllevaría a presiones sobre la tasa de intervención de política monetaria, para evitar ampliar la brecha inflacionaria, así como las brechas de ingresos entre ocupados formales e informales y agravaría la situación de las finanzas públicas por el ajuste en el gasto en pensiones y en salarios de funcionarios públicos.

En la práctica, esto significa que el “piso” salarial de la economía crece a una velocidad que no está respaldada por un aumento equivalente en el producto por trabajador, lo que eleva el costo laboral

unitario y reduce la capacidad de las empresas —especialmente las intensivas en mano de obra y de menor escala— para crear empleo formal sin ajustes en otras variables. Un ajuste de esa magnitud profundiza la brecha entre el crecimiento de los salarios y la capacidad productiva de la economía, y convierte la negociación del SM en uno de los principales riesgos macroeconómicos para 2026 (CORFICOLOMBIANA, 2025).

Inflación esperada promedio de los bancos es de 6,15% (LA REPUBLICA, 2026), con un rango que está entre 6% y 7,2% en contraste con la cifra previa de inflación que está entre 4,4% y 4,9% es decir que el aumento de salario incrementó entre 1,2% y 1,4% las expectativas de inflación para 2026, para los bancos nacionales. Congruente con las estimaciones presentadas por el BANREP (BANREP, 2026) que enuncian que el efecto esperado por un aumento de 100 puntos básicos del SM en la inflación básica sin alimentos y la inflación total sería de los 14 puntos básicos, es decir que el impacto esperado por el 23% sería de 3,32% adicional en la inflación. En cuanto a la velocidad de la transmisión en los precios enuncia que es sumamente heterogénea, más se daría principalmente en los 4 primeros después del aumento del SM es decir que a mayo se habría decantado la mayoría del impacto sobre los precios.

Camacol afirma que el precio de las viviendas podría aumentar hasta un 10% a causa del aumento del salario mínimo mensual en Colombia (CAMACOL, 2025) “el salario indexa múltiples componentes, tarifas, servicios, sanciones, costos de seguridad social, salud y otros.” … la mano de obra representa cerca del 25% de los costos directos, así como sus efectos indirectos sobre insumos, transporte y servicios asociados.

A pesar del complejo escenario internacional se observa una franca recuperación de la economía, soportada principalmente en consumo y gasto gubernamental. La expectativa a septiembre era que 2025 finalice con un crecimiento de 2,6%. Pero al tercer trimestre 2025 presentó un resultado más favorable al esperado con un repunte de 3,6% de crecimiento del PIB, por lo cual se espera que para final de 2025 el crecimiento sea superior dada la tendencia habitual a que el cuarto trimestre es el más alto del año.

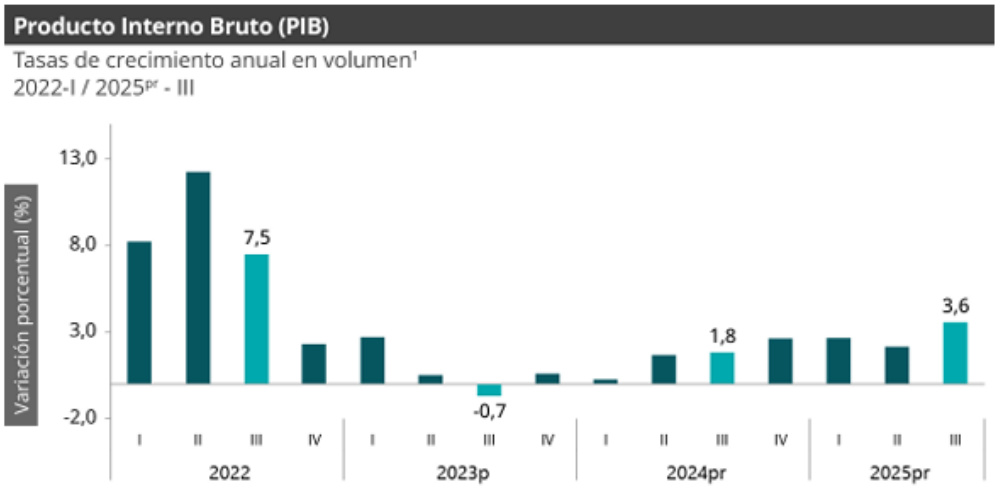


Ilustración 2. Tasa de crecimiento de la economía colombiana (DANE, 2026).

El delicado equilibrio financiero del gobierno se encuentra a junio de 2025 en proceso de presentar una nueva reforma tributaria, dado el desequilibrio fiscal bajo el anuncio de que no podrá cumplir la regla fiscal impuesta por el Marco Fiscal de Mediano Plazo – MFMP y la existencia de un apretados niveles de caja, para ello el gobierno ha buscado disminuir el gasto financiero, en términos de caja, con operación de roll-over, sustituyendo deuda de corto plazo a tasas altas por deuda de largo plazo a tasa más baja, bien recibido por el mercado, que acaparó dicha deuda, impulso la bolsa de valores de Colombia y apaciguó la marea de incertidumbre por las expectativas de lo que serían las acciones a desencadenar vía el decreto de emergencia económica.

Finalmente, la caída de Nicolás Maduro el 3 de enero de 2026, marca un promisorio inicio para Colombia, ya que el petróleo pesado que se espera se produzca en Venezuela aumentaría el nivel de ventas de Ecopetrol en refinación, ya que la refinería de Cartagena (más moderna) es la más cercana con la capacidad de refinación de petróleo pesado, ya que el transporte a Texas y parte devuelta a Venezuela sería más costoso, que refinar en Cartagena o Barranca. Lo cual significa el aumento de flujo de divisas para el país y mayor recaudo impositivo para el Gobierno.

Que acompañado de un agresivo decreto, que sí bien no ha sido aprobado, en teoría obligaría a los Fondos de Pensiones en Colombia tengan como máximo un 35% de sus recursos en el exterior en ellos próximos 3 años y como máximo 30% en los próximos 5 años. Por tanto aumenten el flujo de recursos en el país, que presionaría la tasa de cambio a la baja, dado el choque de oferta de dólares o menor demanda, dependiendo de si fuese un impacto gradual, que es lo más probable, el movimiento de capitales sea una parte por dejar de comprar portafolios en dólares, vender una parte del portafolio actual en dólares y finalmente que los nuevos aportes en su totalidad se inviertan en Colombia (Alianza Fiduciaria, 2026). Este escenario presentado pro alianza es el más probable, pero hay otros escenarios donde pueden acelerarse las ventas llevando a que las inversiones en mercado local de las AFP lleguen

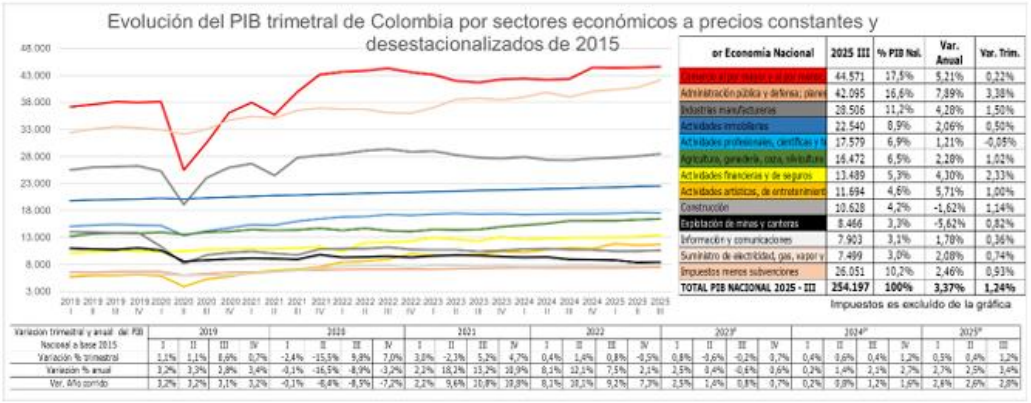
@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

al 30% potencialmente reglamentado sea más rápido y que las presiones de revaluación del peso tanto del crecimiento económico e inflación también lo sean.

1. Economía Colombiana

La economía de Colombia se encuentra en un franco proceso de recuperación de su senda de crecimiento, cerrando la brecha del producto y control de precios, de manera paulatina ha mejorado su ritmo de crecimiento, reducción del desempleo y estabilización de las variables macroeconómicas, a pesar de la persistente inflación alta, fuera de la cifra objetivo (3%).

A tercer trimestre 2025 la evolución fue positiva en todos los sectores salvo por un pírrico descenso del 0,05% en actividades profesionales. Se resalta que administración pública (3,38%) y actividades financieras (2,33%) presentaron los crecimientos más altos a nivel trimestral, en términos anuales (2025-III vs 2024-III) la administración pública (7,89%), actividades artísticas y de entretenimiento (5,71%) y comercio (5,21%) fueron los de crecimiento más alto, mientras en términos anuales explotación de minas y canteras (5,62%) y construcción (-1,62%) son los únicos sectores que presentan una caída en términos anuales).



or Economía Nacional	2025 III	% PIB Nal.	Var. Anual	Var. Trim.
Actividades artísticas, de entretenimiento y otras actividades	44.571	17,5%	5,21%	0,22%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	42.095	16,6%	7,89%	3,38%
Industrias manufactureras	28.506	11,2%	4,28%	1,50%
Actividades inmobiliarias	22.540	8,9%	2,06%	0,50%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	17.579	6,9%	1,21%	-0,05%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	16.472	6,5%	2,28%	1,02%
Actividades financieras y de seguros	13.489	5,3%	4,30%	2,33%
Actividades artísticas, de entretenimiento y otras actividades de servicios	11.694	4,6%	5,71%	1,00%
Construcción	10.628	4,2%	-1,62%	1,14%
Explotación de minas y canteras	8.466	3,3%	-5,62%	0,82%
Información y comunicaciones	7.903	3,1%	1,78%	0,36%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	7.499	3,0%	2,08%	0,74%
Impuestos menos subvenciones	26.051	10,2%	2,46%	0,93%
TOTAL PIB NACIONAL 2025 - III	254.197	100%	3,37%	1,24%

Impuestos es excluido de la gráfica

Variación trimestral y anual del PIB Nacional a base 2015	2019				2020				2021				2022				2023p				2024p				2025p		
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III
Variación % trimestral	1,1%	1,1%	0,6%	0,7%	-2,4%	-15,5%	9,8%	7,0%	3,0%	-2,3%	5,2%	4,7%	0,4%	1,6%	0,8%	-0,5%	0,8%	-0,6%	-0,2%	0,7%	0,4%	0,6%	0,4%	1,2%	0,5%	0,4%	1,2%
Variación % anual	3,2%	3,3%	2,8%	3,4%	-0,1%	-16,5%	-8,9%	-3,2%	2,3%	18,1%	13,2%	10,3%	8,1%	10,1%	7,5%	2,1%	2,5%	0,4%	-0,6%	0,6%	0,2%	1,4%	2,1%	2,7%	2,7%	2,5%	3,4%
Ver. año corrido	3,2%	3,2%	3,1%	3,2%	-0,1%	-8,4%	-8,5%	-7,2%	2,3%	9,6%	10,8%	10,3%	8,1%	10,1%	9,2%	7,3%	2,5%	1,6%	0,8%	0,7%	0,2%	0,8%	1,2%	1,6%	2,6%	2,6%	2,8%

Ilustración 3. Crecimiento económico de Colombia por sectores (DANE, 2026).

En términos de expectativas de precios para el total de la economía, se cuenta con un escenario donde a pesar que los precios venían en disminución tanto a nivel de IPC, IPP y de tasa de cambio sumado a la caída de Nicolas Maduro como cabeza del régimen, la apertura a hacer más negocios con Venezuela representa un panorama de generación de más empleo, crecimiento económico y más divisas para Colombia, así como la migración de Venezolanos refugiados hacia su país y por otro lado el aumento del salario mínimo en Colombia presione los precios al alza presionando a la Junta Directiva del Banco del a República a que exista un aumento de la tasa de intervención para controlar anticipadamente dichas presiones que empezarán a ser evidentes en los primeros meses del año 2026.

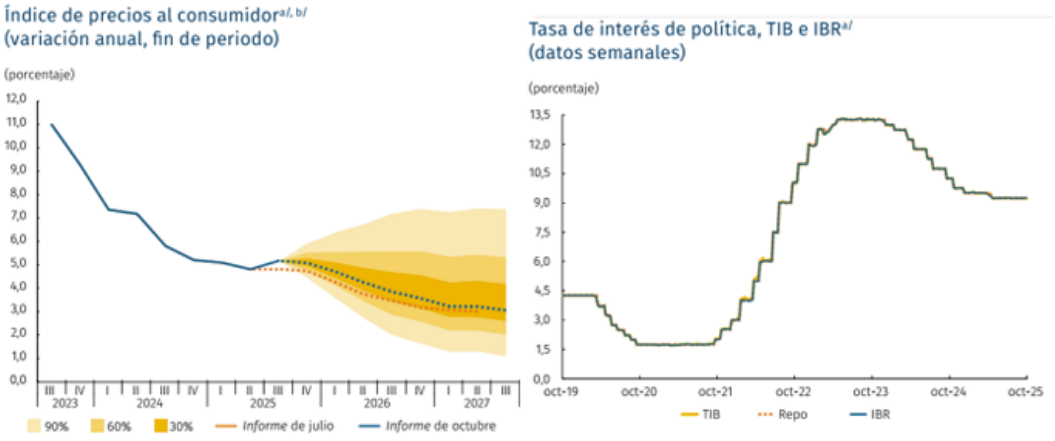


Ilustración 4. Inflación y tasa de intervención del BanRep (BanRep, 2025 - octubre).

En cuanto a política económica, hallamos que el roll-over de deuda impacta positivamente el mercado, como un mensaje de confianza por una solides institucional que vela por mejorar la situación de caja del gobierno, con instrumentos de gobernanza efectivos aún en casos de desacuerdo de los poderes legislativo (congreso) y ejecutivo (gobierno nacional). Tanto así que las tasas de los TES disminuyeron para todos los plazos, lo cual demuestra de manera clara las mejores expectativas del mercado para el futuro de la economía colombiana, sumado en un escenario de cambio de gobierno en agosto de 2026, donde aún es incierto especular quien ocupará la casa de Nariño.

Finalmente, la curva tes está en consonancia con las expectativas del mercado, de un esperado crecimiento, con presiones inflacionarias de corto plazo y estabilización durante 2026 y 2027, en un escenario de vientos favorables orientados a un mayor crecimiento y por precios de commodities y condiciones políticas de los vecinos que crean oportunidades de negocios para la economía colombiana.

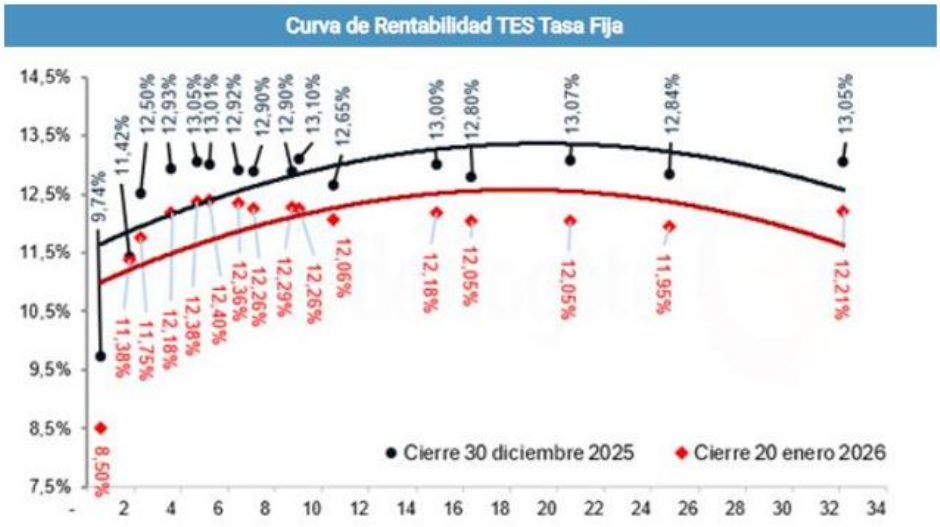


Ilustración 5. Curva TES de Colombia (Grupo AVAL, 2025).

En conclusión, el panorama es favorable para Colombia, que pesar de haber perdido el grado de inversión en primer semestre de 2025 y de incumplimiento de la regla fiscal, ha logrado bordear las dificultades con relativa sabiduría. Aunque no haya reducido el gasto público que era la recomendación de política proveniente de forma casi unánime a nivel internacional, el gobierno pudo encontrar alternativas para disminuir el endeudamiento que requería un pago abultado en el corto plazo, saldar el pago con el fondo de estabilización de los precios del combustible y vía decreto de emergencia económica.

Déficit fiscal

CARF – en su comunicado del 2 de enero de 2026 (CARF, 2026), afirma que el aumento del salario mínimo podría aumentar el déficit fiscal para 2026 en 5,3 billones equivalentes a 0,3% del PIB, que aumentarían a 0,4% del PIB equivalentes a 8 billones de 2027 en adelante.

Entre enero 2021 y diciembre 2024 se observa un comportamiento relativamente constante del déficit fiscal, oscilando entre los 20 y 0 billones de pesos. Se observa una Iniciando el año en su monto más bajo y finalizando con el mayor nivel de déficit. La tendencia se identifica cambió desde inicios de 2025, desde entonces el déficit marca una tendencia a disminuir lenta pero paulatinamente.

La CARF reporta que a octubre de 2025 el ingreso requerido para el cumplimiento de la meta anual del MFMP fue 14,9% inferior, no obstante el ingreso fue 10,4% superior al mismo mes del año 2024. Del mismo modo el recaudo fiscal presentó un aumento del 11,7%, que en términos reales fue del 5,9%, en un escenario en el que se cumplió la meta de recaudo en 82%. Cómo resultado se tiene una deuda equivalente al 64,1% como porcentaje del PIB.

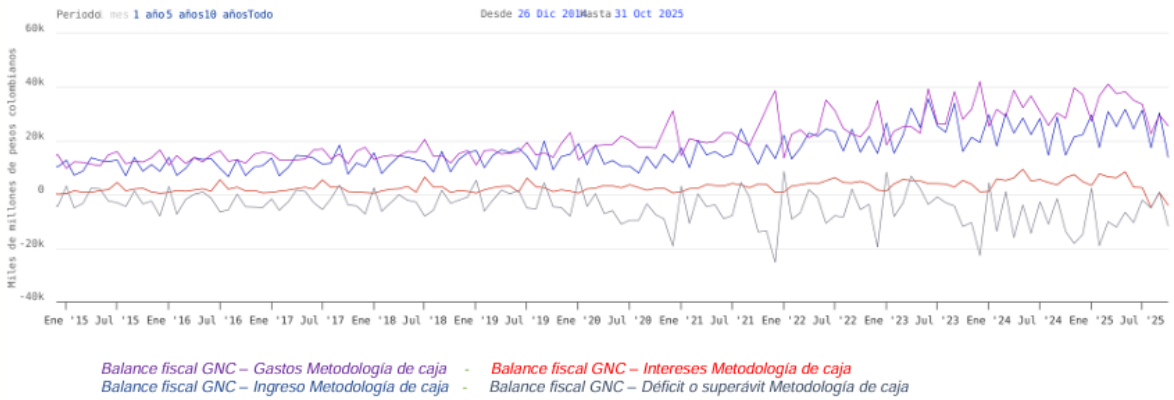


Ilustración 6. Balance fiscal del gobierno nacional central (BanRep, 2026)[3]

Comercio exterior

"En noviembre de 2025 se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US$1.550,4 millones FOB, mientras que en noviembre de 2024 se presentó un déficit de US$1.375,1 millones FOB". (DANE, 2025). Desde Junio 2024 (-545 millones de dólares) la balanza comercial de Colombia presenta una tendencia a ser más profundo, a octubre de 2025 el valor llegó a ser de -1.914,5 millones de dólares, noviembre de 2025 el valor en ese momento el déficit con una reducción que en noviembre alcanzó a ser de -1.550,4 millones de dólares. Tendencia explicada por el aumento de las importaciones de manufacturas, factor que explicó en un 75% la participación del cambio en importaciones durante 2025 (enero a noviembre), mientras el café y sus extractos y procesados explicaron el 31,6% del total de exportaciones.

Es decir, continúa una tendencia de diversificación de exportaciones donde los bienes agrícolas poseen mayor peso en las exportaciones agrícolas cada vez son tienen un mayor peso que las exportaciones minero energéticas. En ese sentido Estados Unidos sigue siendo el principal socio comercial, pues concentra el 29,6% de las exportaciones y el 21,2% de las importaciones, más China es ahora el país de principal fuente de origen de las importaciones con una participación de 28,8% del total de las importaciones.

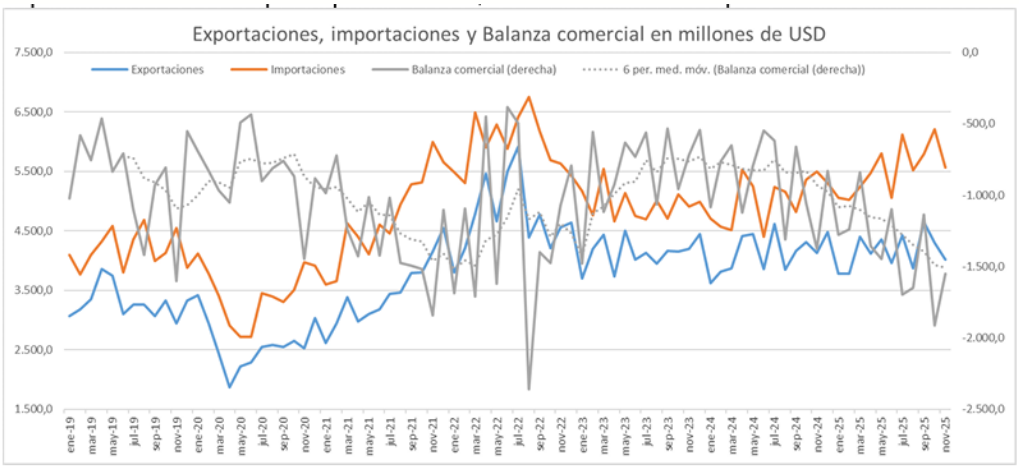


Ilustración 7. Exportaciones, Importaciones y Balanza Comercial de Colombia (DANE, 2025) y gráfico de elaboración propia.

Se observa que la correlación entre dólar y petróleo ha cambiado, antes de pandemia era evidente una correlación inversa, así como después de la segunda mitad de 2023. En parte por la diversificación de la matriz exportadora colombiana, una menor dependencia del petróleo y la menor producción interna pues en septiembre de 2024 se produjeron alrededor 750mil BPD. En la actualidad la evolución de la TRM está dictaminada por la dinámica misma del dólar respecto a todas las monedas que le influyen y viceversa, lo cual se ver reflejado en el DXY. Lo cual quiere decir que en su mayoría es explicado por componentes externos, ajenos a la dinámica nacional, sobre los cuales la economía colombiana, no tiene poder ni control, solo puede adaptarse a dichos choques y sus dinámicas.

En ese orden de ideas la tendencia desde enero de este año está asociada a la pérdida de valor del dólar, seguramente explicado, por las presiones políticas e incertidumbre creada por el presidente Donald Trump, y la respuesta de los inversionistas internacionales que ya no ven en el gobierno de Estados Unidos y sus títulos de deuda un refugio contra la incertidumbre, la pérdida de empleos asociada a una potencial caída en la economía gringa que durante 2025 pudo sortear sus riesgos y debilidades con el discurso de soft-landing, es decir que vía aumento paulatino de tasas podría amilanar por un lado los impactos inflacionarios y por otro el recalentamiento de su economía que crecía por encima de su nivel de equilibrio mientras la dinámica global cada vez está menos dependiente del consumo de Estados Unidos.

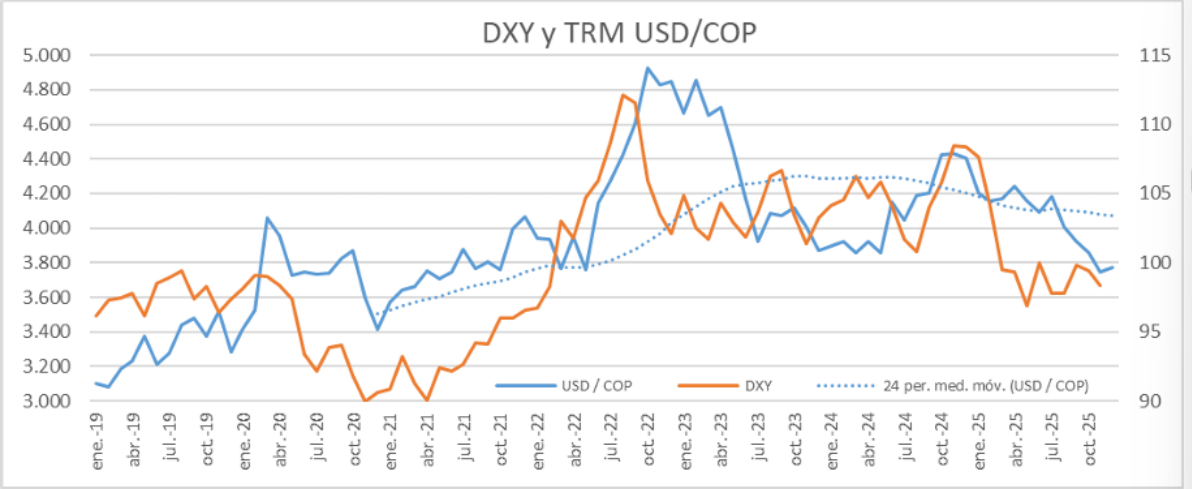


Ilustración 8. TRM (USD/COP) y DXY (índice del dólar). (Investing.com, 2026) y gráfico de elaboración propia.

Exportaciones

"En el periodo enero - noviembre 2025, las exportaciones colombianas fueron US$45.655,2 millones FOB y registraron un aumento de 1,3%, frente al mismo periodo de 2024.Al comparar los periodos enero - noviembre 2025 vs enero- noviembre 2024, las exportaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$17.617,4 millones FOB y disminuyeron 17,8% mientras agricultura 36,4%. (DANE, 2026)."

Se identifica el café como el principal producto de exportación del país, al participar en 24,4% del total de exportaciones, al sumar café el bulto (22,8%) así como extractos y esencias de café (1,6%). Siendo respectivamente los productos de más altos crecimientos 78,6% y 52,9%, además de la palma de aceite que es el de más alto crecimiento 87,9%. Para el mismo periodo de tiempo enero noviembre 2025 vs 2024, se identifica diversificación de exportaciones por socios comerciales, la gran mayoría de los destinos de exportaciones crecieron, salvo por India (-25,4%) y los demás cuya participación es individualmente inferior al 2% pero en sumatoria de 52,6%.

Se resalta el crecimiento de Emiratos (65,8%) y Canadá (146,2%) aumento que se esperaba transitorio pues el crecimiento se debió principalmente a oro no monetario, pero dado el continuo aumento de precios del mismo en una coyuntura donde está próximo a superar los 5mil dólares la onza, un valor 79% más alto que en enero de 2025 y 150% más alto que respecto a enero 2023. En ese sentido los commodities del oro y el café han sustituido al petróleo como productos fuentes de recursos, mientras las remesas continúan en crecimiento y han superado al petróleo como fuente de recursos.

Importaciones

"En el periodo enero - noviembre 2025, las importaciones colombianas fueron US$64.451,3 millones CIF y registraron un crecimiento de 10,3%, frente al mismo periodo de 2024. En el periodo enero - noviembre 2025 las importaciones del grupo de Manufacturas fueron de US$48.433,0 millones CIF y presentaron un crecimiento del 11,6%, en comparación con el mismo periodo de 2024, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (14,0%) que contribuyó con 6,0 puntos porcentuales a la variación del grupo." (DANE, 2026).

Los productos cuyos aumentos absolutos fueron más representativos en el periodo enero – noviembre 2025 respecto a 2024, fue: maquinaria y equipo de transporte (2.594 millones de dólares) y productos químicos y conexos (1.181 millones de dólares). Mientras los mayores aumentos en términos porcentuales fueron en café, té, cacao y sus preparaciones (111,2%).

En términos de origen de las importaciones Estados Unidos (21,2%) y China (28,8%) son los socios con mayor participación de las importaciones. Y los de mayor crecimiento porcentual en importaciones colombianas fueron. Más se resalta el caso de Trinidad y Tobago, quien pasó de importar nada en año corrido noviembre 2024 a 511 millones de dólares en 2025 a noviembre, principalmente gas natural licuado.

Remesas

Representaron durante 2025 13.098 millones de dólares, 10,6% más que en 2024 (La Republica, 2026), 3 mil millones de dólares más que en 2023. Al ser comparadas a noviembre las remesas superaron las cifras reportadas de todos los rubros de exportaciones, siendo solo superadas por el volumen reportado por el rubro de bienes agrícolas.

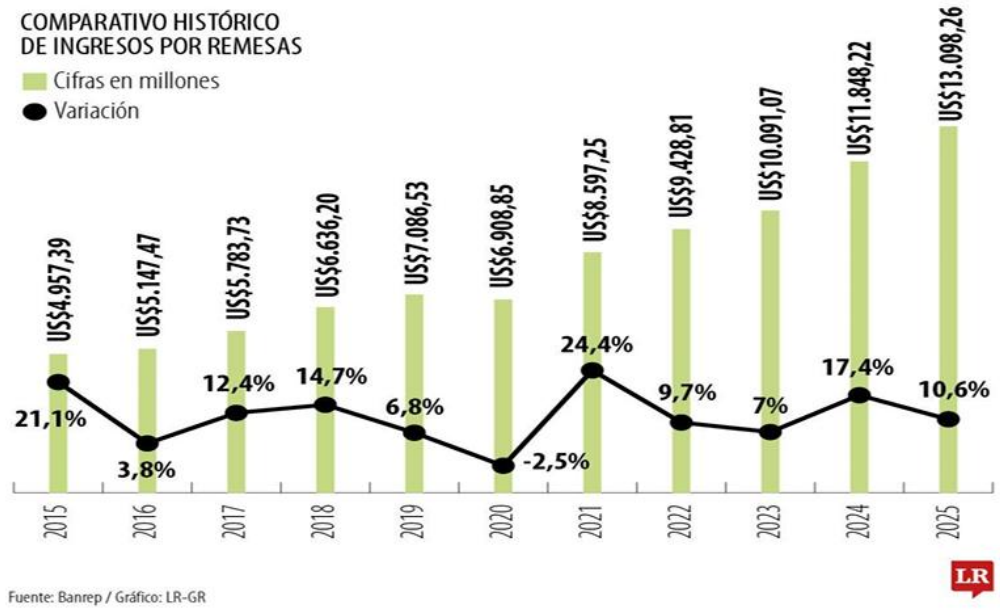


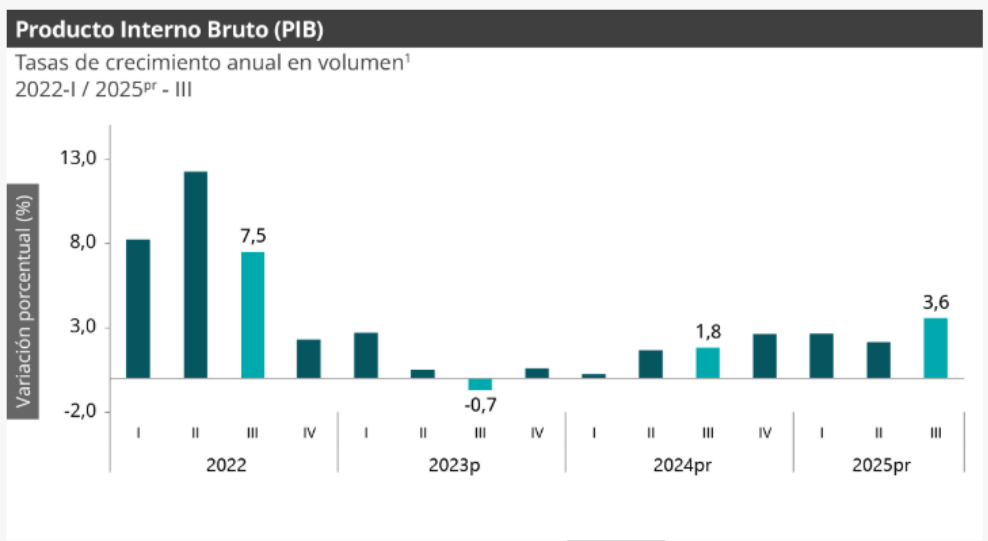
Ilustración 9. Histórico de las remesas en Colombia (en millones de dólares)

Es decir, en 2025 hubo más flujo de dólares al país por colombianos en el exterior a sus familias que por la industria extractiva o las manufacturas, con las cifras de enero a noviembre, más se espera que a diciembre dicha tendencia permanezca pues en diciembre 2025 la cifra de remesas fue récord en la historia de Colombia, 1.173,39 millones de dólares. El exministro José Manuel Restrepo en parte está explicado por la masiva migración de colombianos al exterior.

PRODUCTO INTERNO BRUTO

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 atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,3 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 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).



En lo corrido del año 2025[pr], respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,8%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,1% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

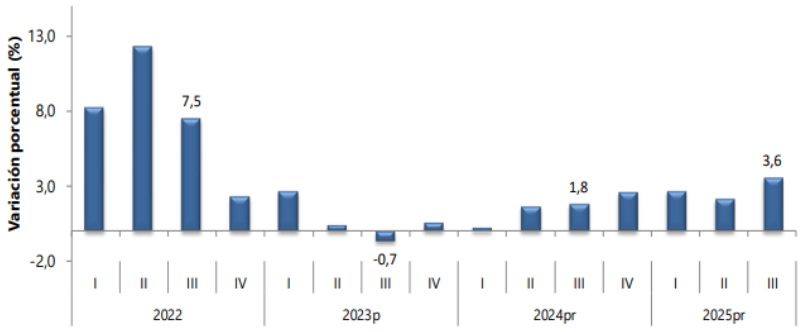
Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,4%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,5%

Producto Interno Bruto (PIB) III trimestre 2025 preliminar

Producto Interno Bruto (PIB)
III trimestre 2025 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2022-I / 2025[pr]-III



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]preliminar
[p]provisional

PIB desde el enfoque de la producción

El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024p (ver tabla 1); las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 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 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p (ver tabla 1). 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 atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 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 3,4% (contribuye 0,7 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 11,5% (contribuye 0,5 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 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• 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 4,6%.

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
• Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[Pr] / 2024[P]	2025[Pr]-IV / 2024[P]-IV	2025[Pr]-IV / 2025[Pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-6,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	1,9	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,1	2,9	0,8
Construcción	-2,8	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,6	3,4	1,6
Información y comunicaciones	1,0	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	2,8	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,3	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,5	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,9	11,5	4,6
Valor agregado bruto	**2,7**	**2,3**	**-0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,5	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	**2,6**	**2,3**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar
[P]provisional
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]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.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]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

Construcción:

Para el año 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,8%, respecto al año 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 7,5%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 8,3%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,2%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 6,5%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 6,3%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,1%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,7%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 1,0%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[pr] / 2024[p]	2025[pr]-IV / 2024[p]-IV	2025[pr]-IV / 2025[pr]-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-7,5	-6,5	-0,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	8,3	6,3	-3,7
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,2	-2,7	-1,0
Construcción	**-2,8**	**-2,6**	**-1,5**

Fuente: DANE, PIB_T

[pr] preliminar

[p] provisional

[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2] Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

[3] Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

PIB desde el enfoque del gasto

Desde el enfoque del gasto, el crecimiento del Producto Interno Bruto es de 2,6% en el año 2025pr se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 14):

• Gasto en consumo final crece 4,2%.

• Formación bruta de capital crece 2,1%.

• Exportaciones crecen 1,8%.

• Importaciones crecen 8,4%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 14):

• Gasto en consumo final crece 3,8%.

• Formación bruta de capital decrece 9,3%.

• Exportaciones crecen 1,2%.

• Importaciones crecen 1,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece en 0,1%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Cuando se observa el comportamiento de sus componentes:

• Gasto en consumo final crece 0,4%.

• Formación bruta de capital decrece 8,9%.

• Exportaciones crecen 1,2%.

• Importaciones decrecen 4,5%.

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

Tabla 14. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025[Pr]

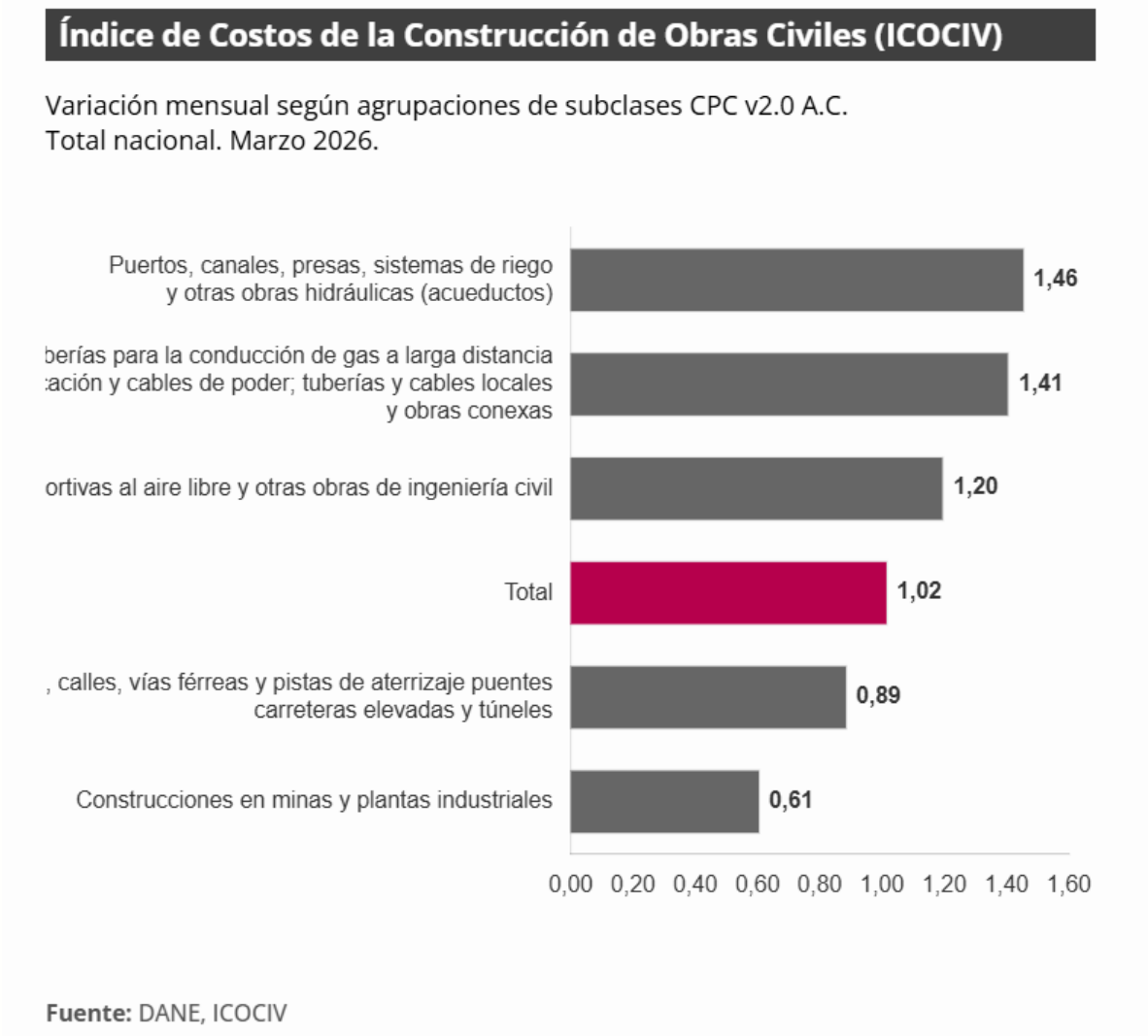
Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[Pr] / 2024[P]	2025[Pr]-IV / 2024[P]-IV	2025[Pr]-IV / 2025[Pr]-III
Gasto de consumo final[2]	4,2	3,8	0,4
Formación bruta de capital[3]	2,1	-9,3	-8,9
Exportaciones	1,8	1,2	1,2
Importaciones	8,4	1,4	-4,5
Producto Interno Bruto	**2,6**	**2,3**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr] preliminar
[P] provisional
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] El gasto en consumo final incluye el gasto de consumo final individual de los hogares; gasto de consumo final de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares y gasto de consumo final del gobierno general.
[3] La formación bruta de capital incluye la formación bruta de capital fijo, la variación de existencias y la adquisición menos disposición de objetos valiosos.

Índice de Construcción de Obras Civiles (ICOCIV)

El Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) es un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país.

n marzo de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 1,02%, en comparación con febrero de 2026. Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (1,02%): Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (1,46%), Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (1,41%) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (1,20%).



Por otra parte, las agrupaciones: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,89%) y Construcciones en minas y plantas industriales (0,61%), se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Variación y contribución anual del ICOCIV por agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C.

En marzo de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 1,02%, en comparación con febrero de 2026. Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (1,02%): Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (1,46%), Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (1,41%) y Construcciones

deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (1,20%). Por otra parte, las agrupaciones: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,89%) y Construcciones en minas y plantas industriales (0,61%), se ubicaron por debajo del promedio nacional. (Anexo 2).

Tabla 1. ICOCIV. Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total.
Total nacional
Marzo 2026

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2026	2026
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	0,89	0,50
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	1,46	0,08
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	1,41	0,27
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,61	0,06
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	1,20	0,12
	Total	**100**	**1,02**	**1,02**

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

Variación y contribución anual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.

Por subclases CPC, al comparar marzo de 2026 con febrero de 2026, las mayores variaciones se evidenciaron en: Cables locales y obras conexas (3,68%), Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos (1,60%), Otras obras de ingeniería civil (1,31%) y Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones (1,18%). En cuanto las subclases que presentaron las menores variaciones se encontraron en: Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) (0,12%), Centrales eléctricas (0,60%) y Construcciones en minas (0,62%). (Anexo 3).

Tabla 2. ICOCIV. Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Marzo 2026

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2026	2026
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	0,92	0,45
53212	Ferrocarriles	0,58	0,65	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	0,71	0,01
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	0,72	0,02
53222	Túneles	3,09	0,73	0,02
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	1,60	0,07
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	0,63	0,00
53233	Represas	0,03	1,12	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	1,18	0,01
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	0,65	0,02
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	0,12	0,01
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	0,69	0,04
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	3,68	0,20
53261	Construcciones en minas	4,91	0,62	0,03
53262	Centrales eléctricas	4,58	0,60	0,03
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	0,83	0,02
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	1,31	0,10
	Total	**100,00**	**1,02**	**1,02**

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

Variación y contribución anual por tipología de obra (46 obras)

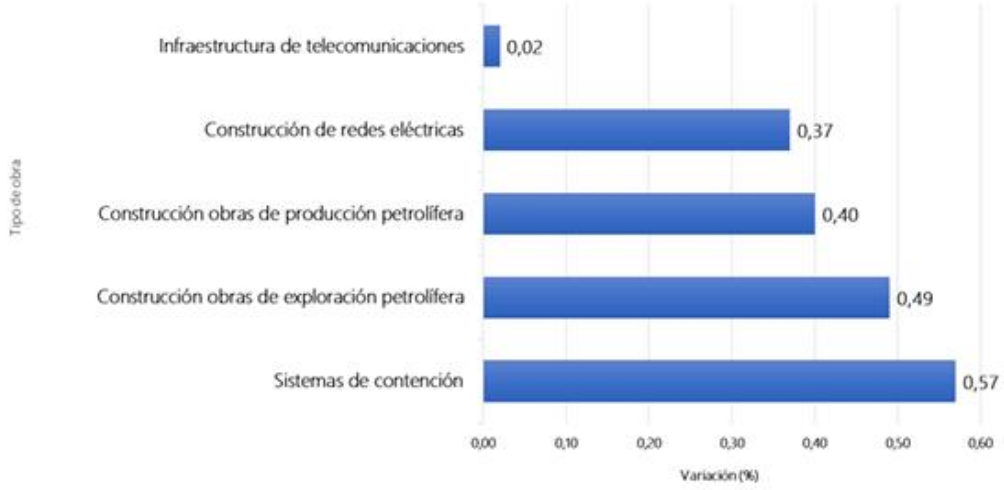
Al comparar marzo de 2026 con febrero de 2026 y según tipología de obra, las mayores variaciones se presentaron en: construcción de líneas de media y baja tensión (4,54%), fibra óptica (2,83%) y telefonía fija (1,71%). Por su parte, las menores variaciones mensuales, según tipología de obra, se observaron en: infraestructura de telecomunicaciones (0,02%) y construcción de redes eléctricas (0,37%) y construcción obras de producción petrolífera (0,40%). (Anexo 4).

Gráfico 2. ICOCIV. Mayores variaciones mensuales, según tipología de obra
Total nacional
Marzo 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

Gráfico 3. ICOCIV. Menores variaciones mensuales, según tipología de obra
Total nacional
Marzo 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

Los mayores aportes a la variación mensual del ICOCIV (1,02%), se ubicaron en las tipologías: vías urbanas, construcción de líneas de media y baja tensión y vías interurbanas los cuales sumaron 0,57 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución mensual según grupos de costos

Por grupos de costos, en marzo de 2026, las mayores variaciones de precio con respecto a febrero de 2026 se presentaron en: materiales (1,40%), mano de obra (0,94%) y maquinaria (0,72%). (Anexo 6).

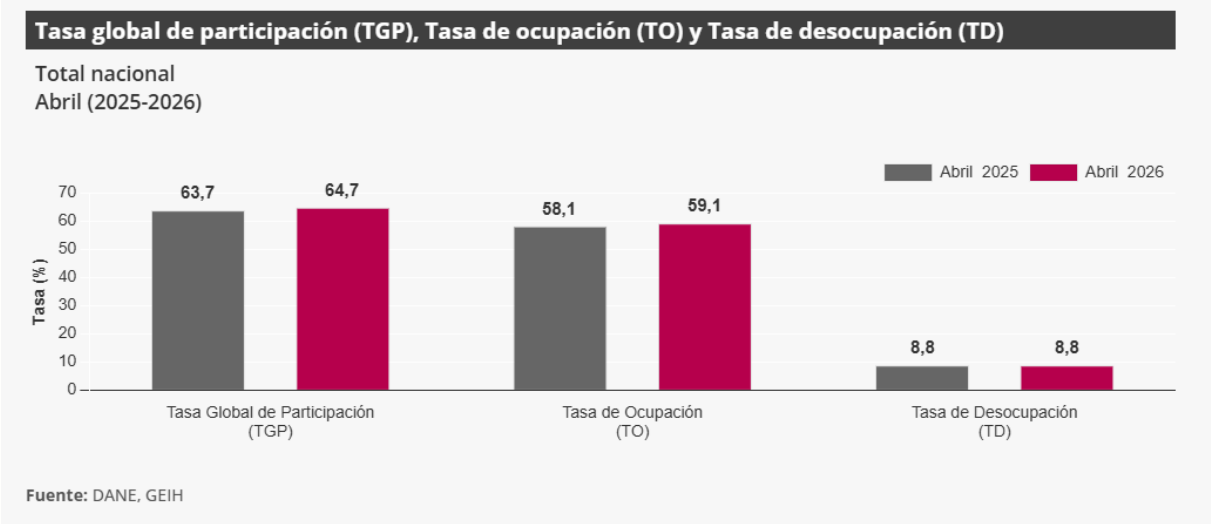
Tabla 3. ICOCIV Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total nacional
Marzo 2026

Grupo	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
		2026	2026
Materiales	51,31	1,40	0,72
Herramienta Menor	2,14	0,25	0,00
Maquinaria	12,71	0,72	0,09
Equipos	6,18	0,08	0,00
Mano de obra	16,89	0,94	0,18
Transporte	8,89	0,37	0,03
Equipos especiales para obra	1,89	0,07	0,00
Total	**100,00**	**1,02**	**1,02**

Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.
Nota 2: Contribuciones al total nacional

Mercado laboral.

Para abril de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, siendo similar a la registrada en el mismo mes de 2025. La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a abril de 2025 (63,7%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,1%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,1%).



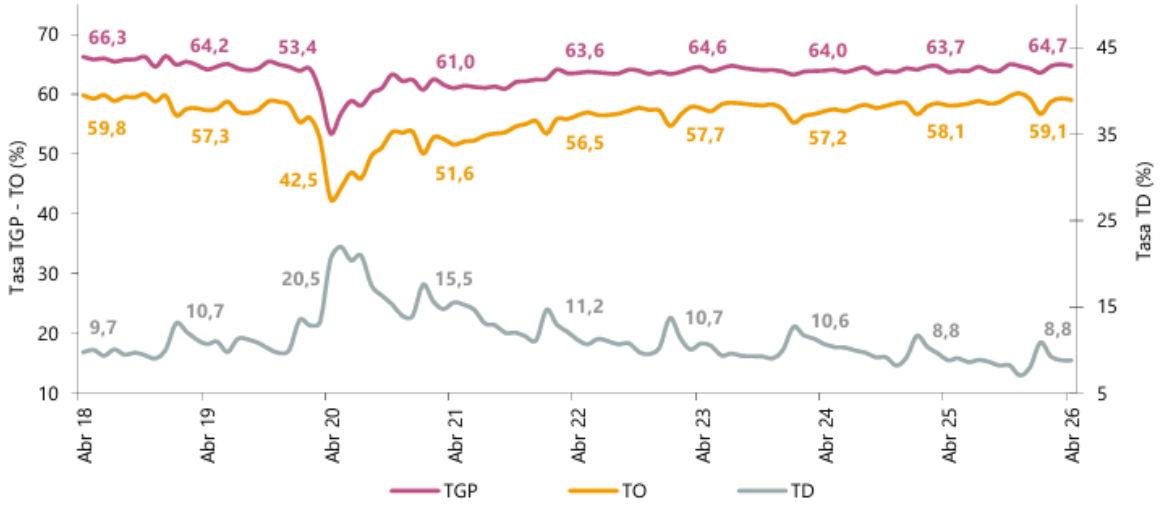
En abril de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,8%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,7%. La tasa global de participación se ubicó en 66,6% y la tasa de ocupación en 60,7%, en abril de 2025 estas tasas fueron 65,9% y 60,1%, respectivamente.

Indicadores de mercado laboral mes, trimestre y año para el total nacional y total 13 ciudades y áreas metropolitanas

Total nacional mensual

Para abril de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, siendo similar a la registrada en el mismo mes de 2025. La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a abril de 2025 (63,7%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,1%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,1%).

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Abril (2018 - 2026)

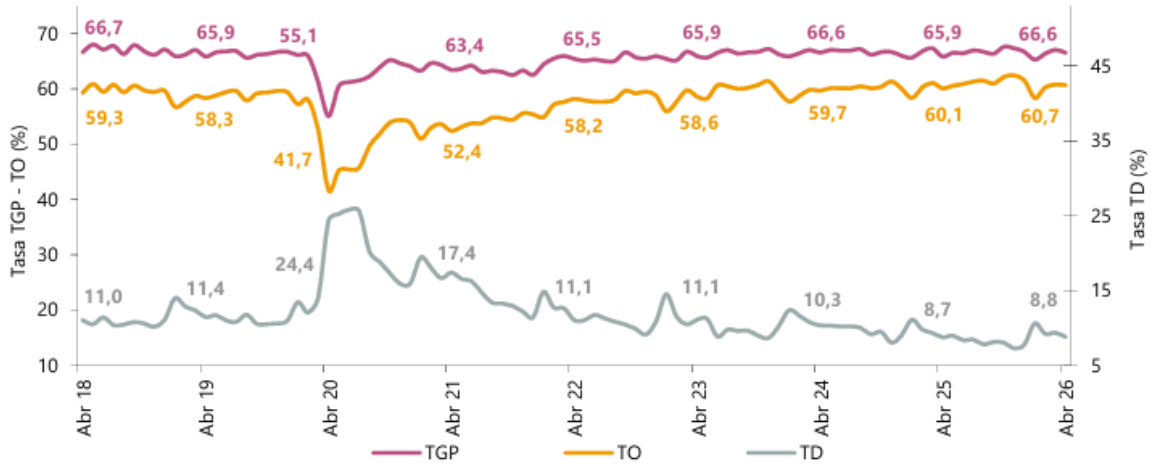


Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Total 13 ciudades y áreas metropolitanas mensual

En abril de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,8%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,7%. La tasa global de participación se ubicó en 66,6% y la tasa de ocupación en 60,7%, en abril de 2025 estas tasas fueron 65,9% y 60,1%, respectivamente.

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Abril (2018 - 2026)

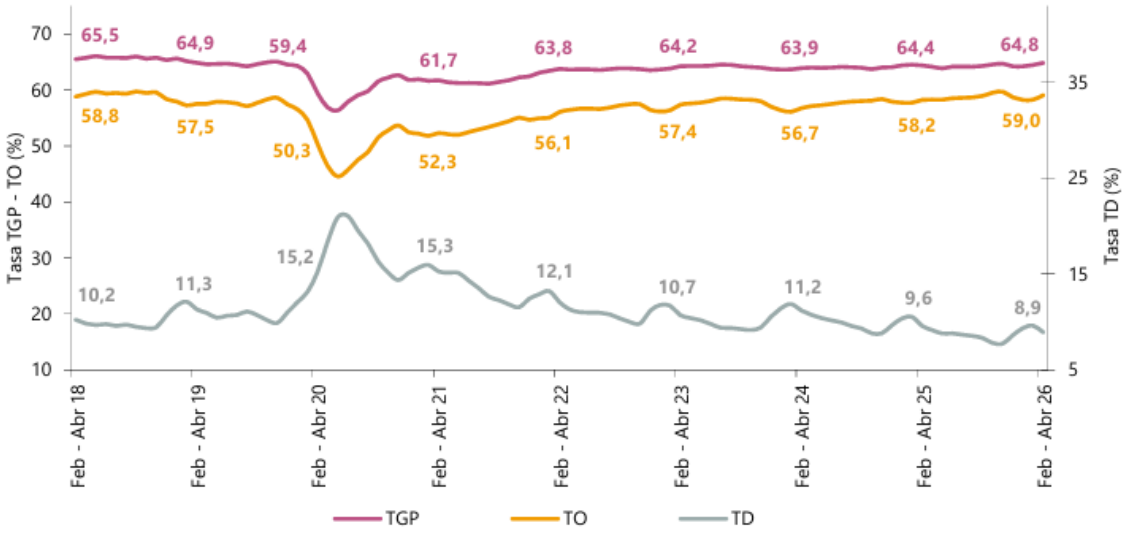


Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Total nacional trimestre móvil

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil febrero - abril 2026 fue 8,9%, lo que representó una disminución de 0,6 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil febrero - abril 2025 (9,6%). La tasa global de participación se ubicó en 64,8%, mientras que en el mismo periodo del año anterior fue 64,4%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,0%, lo que representó un aumento de 0,8 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil febrero - abril 2025 (58,2%).

Gráfico 4. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Febrero - abril (2018 - 2026)

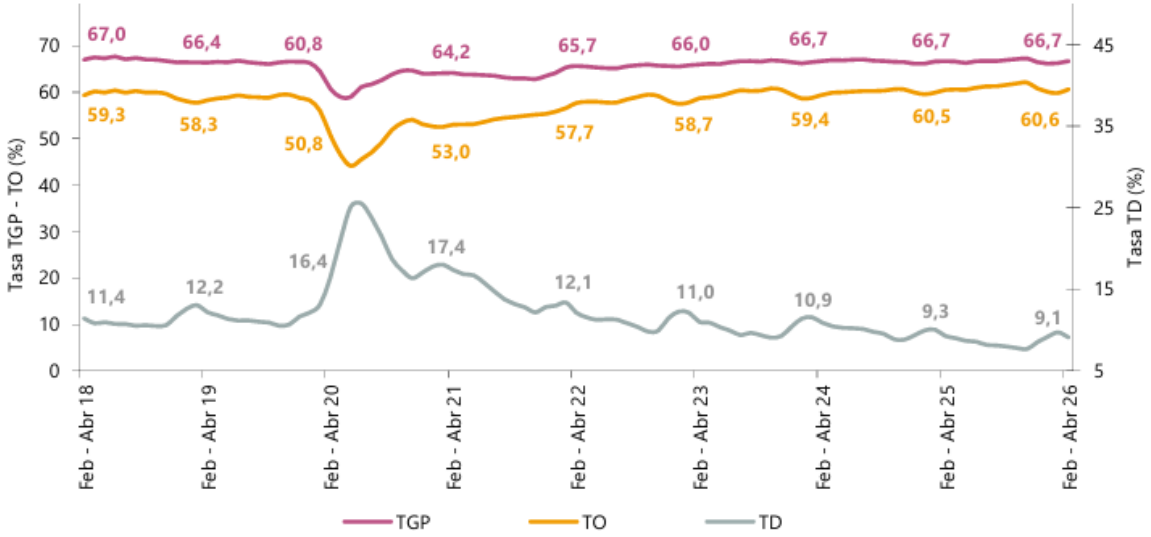


Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Total 13 ciudades y áreas metropolitanas trimestre

En el trimestre móvil febrero - abril 2026, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,1%, mientras que en el trimestre móvil febrero - abril 2025 fue 9,3%. La tasa global de participación se ubicó en 66,7%, siendo similar a la registrada en el mismo periodo del año anterior. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,6%, en tanto que en el trimestre móvil febrero - abril 2025 fue 60,5%.

Gráfico 5. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Febrero - abril (2018 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Población ocupada según posición ocupacional, mes abril 2026

En el mes de abril de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.277 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,0 puntos porcentuales); Construcción (0,6 puntos porcentuales) y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,6 puntos porcentuales).

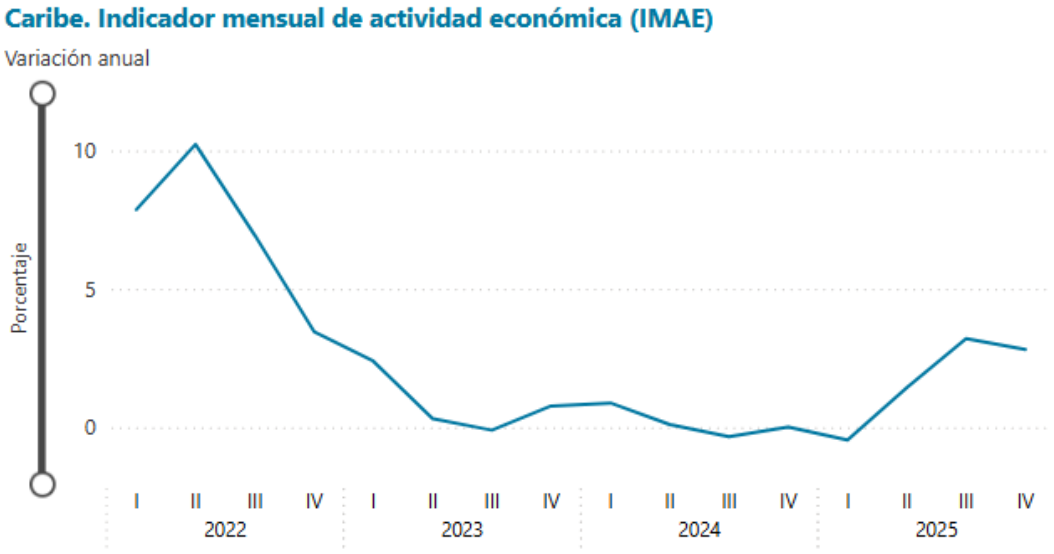
Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Abril (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Abril 2025	Abril 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.576**	**24.277**	**100**	**701**	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	3.084	3.319	13,7	234	1,0
Construcción	1.547	1.700	7,0	153	0,6
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.891	2.039	8,4	148	0,6
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.788	1.902	7,8	114	0,5
Transporte y almacenamiento	1.766	1.828	7,5	62	0,3
Actividades inmobiliarias	290	334	1,4	43	0,2
Alojamiento y servicios de comida	1.865	1.895	7,8	30	0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.180	3.206	13,2	26	0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	585	606	2,5	22	0,1
Industrias manufactureras	2.564	2.576	10,6	12	0,0
Actividades financieras y de seguros	417	391	1,6	-26	-0,1
Información y comunicaciones	475	443	1,8	-32	-0,1
Comercio y reparación de vehículos	4.124	4.039	16,6	-85	-0,4

Fuente: DANE, GEIH.
p.p.: puntos porcentuales.
^Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "No informa", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.
Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU Rev. 4 A.C. (2022). Este documento se puede consultar en el siguiente enlace: https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

Boletín Económico Regional | Caribe | IV trimestre de 2025

En el cuarto trimestre de 2025, la economía del Caribe moderó su crecimiento anual en un contexto de inflación al alza. El comercio creció, impulsado por la venta de artículos culturales y automotores nuevos, en un entorno de mejora en la confianza del consumidor, menor desempleo, aumento de remesas y mayor actividad de espectáculos públicos. La producción carbonífera aumentó ante las expectativas favorables sobre la demanda interna. En contraste, la industria se contrajo por restricciones de insumos y debilidad del mercado externo. Algunos indicadores del turismo como los ingresos por alojamiento y la ocupación se redujeron, pese al mayor flujo de visitantes. La inflación continuó al alza, mientras que la ocupación aumentó y la formalidad permaneció estable.



Fuente: Banco de la República. Cálculos Banco de la República.

La actividad económica del Caribe moderó su crecimiento anual en el cuarto trimestre de 2025, acorde con el IMAE y el Pulso Económico Regional. El IMAE registró un incremento anual de 2,8 %, desacelerando su dinámica frente al trimestre anterior, cuando creció 3,2%. El comportamiento positivo se sustentó en componentes vinculados al gasto de los hogares, como las ventas minoristas, las matrículas de vehículos nuevos, la demanda comercial de energía eléctrica y el consumo de productos agropecuarios. En cambio, la contracción de la actividad manufacturera y la debilidad del sector externo condicionaron el desempeño agregado de la región.

La variación anual del salario mínimo

De manera sistemática, al finalizar cada año, se realiza en Colombia la discusión sobre el incremento del salario mínimo. El arreglo institucional en Colombia hace que tres jugadores, líderes de sindicatos de trabajadores, representantes de los gremios de la producción y gobierno, se sienten a negociar un incremento del Salario mínimo de los trabajadores.





Aumento del salario mínimo se decretó por 23% y quedó en $1.750.905 para 2026
© Gráfico LR

Tasa de Cambio Representativa del Mercado – TRM

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, realizadas entre Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC), así como de las operaciones que efectúan los IMC con las demás entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), distintas de IMC y aquellas que hacen los IMC con el Banco de la República o el Ministerio de Hacienda y Crédito Público MHCP. 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, Variaciones de los precios del dólar tiene impacto en el precio de los insumos importados.

Proceso estadístico
Certificado - DANE
NTC PE 1000: 2020
25 – PE – E102 – OE220

TCRM: Indicador diario	Unidad	Valor	Vigencia
TRM	COP	3,562.00	3-Jun-2026

https://www.superfinanciera.gov.co

3.3 Estudio de la oferta y Demanda

De acuerdo con la GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SECTOR, se debe identificar que empresas proveen e instalan los elementos a contratar y que necesita la Administración Municipal.

A nivel nacional, existen establecimientos con las condiciones económicas y financieras y el capital humano disponible que le permitirían participar en un proceso de selección, y que garanticen el suministro permanente de bienes del objeto contractual.

Para el presente análisis se incorporan los datos obtenidos del instrumento de análisis del modelo de abastecimiento estratégico de Colombia compra eficiente, herramienta de análisis de la oferta.

CONTRATACIÓN POR PARTE DE LA ALCALDIA DE PLATO

De conformidad a lo establecido en el manual para el Análisis del sector, se realiza el correspondiente análisis del comportamiento de los procesos de contrataciones anteriores en la Alcaldía de Plato.

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

Detalle del Proceso Número: LP-MP-006-2025

MAGDALENA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PLATO

Información General del Proceso	
Tipo de Proceso	Licitación obra pública
Estado del Proceso	Celebrado
Asociado al Acuerdo de Paz	No
Documentos tipo	No
¿El contrato está asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017?	No
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Grupo	[F] Servicios
Segmento	[72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento
Familia	[7212] Servicios de construcción de edificaciones no residenciales
Clase	[721214] Servicios de construcción de edificios públicos especializados
Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar	CONSTRUCCIÓN DE LA PLAZA DE MERCADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE PLATO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA
Cuantía a Contratar	$ 9,825,076,298
Moneda de Pago	Peso Colombiano
Tipo de Contrato	Obra
Tipo de Gasto	Inversión

Fuentes de Financiación

Fuente	Otro Recurso	Valor
Otros recursos	CONTRATO ESPECÍFICO No. 2250268 DERIVADO DEL PACTO FUNCIONAL MAGDALENA CONTRATO DE MANDATO No. 221009 - SUSCRITO ENTRE EL DNP Y ENTerritorio S.A	$9,825,076,298

Respaldos Presupuestales Asociados al Proceso

Tipo de respaldo presupuestal	Número del respaldo presupuestal	Cuantía del respaldo presupuestal
CDP	012116	$ 9,825,076,298

Ubicación Geográfica del Proceso	
Departamento y Municipio de Ejecución	**Magdalena** : Plato
Departamento y Municipio de Obtención de Documentos	**Magdalena** : Plato
Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso	Carrera 12 # 3-39, Palacio Municipal
Departamento y Municipio de Entrega Documentos	**Magdalena** : Plato
Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso	Carrera 12 # 3-39, Palacio Municipal
Cronograma del Proceso	
Fecha y Hora de Apertura del Proceso	14-01-2026 03:00 p.m.
Fecha y Hora de Cierre del Proceso	03-02-2026 08:00 a.m.
Datos de Contacto del Proceso	
Correo Electrónico	contratacion@plato-magdalena.gov.co

Detalle del Proceso Número: LP-MP-006-2022

MAGDALENA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PLATO

Información General del Proceso	
Tipo de Proceso	Licitación obra pública
Estado del Proceso	Celebrado
Asociado al Acuerdo de Paz	No
Documentos tipo	Si
Sector	Infraestructura de transporte
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Grupo	[F] Servicios
Segmento	[72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento
Familia	[7214] Servicios de construcción pesada
Clase	[721411] Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura
Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar	CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA PAVIMENTO RÍGIDO DE LA CARRERA 14A "VÍA LOS PATOS", DESDE LA CALLE 18 HASTA LA INTERSECCIÓN DE LA RUTA DEL SOL Y AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL EN LA CARRERA 14A DESDE LA CALLE 18 HASTA LA CALLE 28 EN EL MUNICIPIO DE PLATO MAGDALENA
Cuantía a Contratar	$ 9,105,142,848
Moneda de Pago	Peso Colombiano
Tipo de Contrato	Obra
Tipo de Gasto	Inversión

Fuentes de Financiación

Fuente	Otro Recurso	Valor
Recursos de crédito		$7,999,479,395
Sistema General de Regalías - SGR		$1,105,663,453

Códigos BPIN

Código	Año
2022475550007	2022
2022475550007	2022

Respaldos Presupuestales Asociados al Proceso

Tipo de respaldo presupuestal	Número del respaldo presupuestal	Cuantía del respaldo presupuestal
CDP	1027-1	$ 7,999,479,395
CDP	122	$ 433,664,528
CDP	VIG FUT	$ 671,998,925

Ubicación Geográfica del Proceso	
Departamento y Municipio de Ejecución	**Magdalena** : Plato
Departamento y Municipio de Obtención de Documentos	**Magdalena** : Plato
Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso	Carrera 12 # 3-39, Palacio Municipal
Departamento y Municipio de Entrega Documentos	**Magdalena** : Plato
Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso	Carrera 12 # 3-39, Palacio Municipal
Cronograma del Proceso	
Fecha y Hora de Apertura del Proceso	17-11-2022 03:00 p.m.
Fecha y Hora de Cierre del Proceso	28-11-2022 08:30 a.m.
Datos de Contacto del Proceso	
Correo Electrónico	contratacion@plato-magdalena.gov.co

Detalle del Proceso Número: LP-MP-003-2021

MAGDALENA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PLATO

Información General del Proceso	
Tipo de Proceso	Licitación obra pública
Estado del Proceso	Liquidado
Asociado al Acuerdo de Paz	No
Documentos tipo	No
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Grupo	[F] Servicios
Segmento	[72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento
Familia	[7212] Servicios de construcción de edificaciones no residenciales
Clase	[721214] Servicios de construcción de edificios públicos especializados
Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar	CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO, DOTACIÓN DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS PRIORIZADOS EN EL MUNICIPIO DE PLATO MAGDALENA
Cuantía a Contratar	$ 4,997,048,912
Moneda de Pago	Peso Colombiano
Tipo de Contrato	Obra
Tipo de Gasto	Inversión

Fuentes de Financiación

Fuente	Otro Recurso	Valor
Sistema General de Regalías - SGR		$5,022,903,933.77

Códigos BPIN

Código	Año
2021475550022	2021

Respaldos Presupuestales Asociados al Proceso

Tipo de respaldo presupuestal	Número del respaldo presupuestal	Cuantía del respaldo presupuestal
CDP	721	$ 5,022,903,933.77

Ubicación Geográfica del Proceso	
Departamento y Municipio de Ejecución	**Magdalena** : Plato
Departamento y Municipio de Obtención de Documentos	**Magdalena** : Plato
Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso	Carrera 12 # 3-39 Palacio Municipal, Primer Piso
Departamento y Municipio de Entrega Documentos	**Magdalena** : Plato
Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso	Carrera 12 # 3-39 Palacio Municipal, Primer Piso
Cronograma del Proceso	
Fecha y Hora de Apertura del Proceso	02-11-2021 03:00 p.m.
Fecha y Hora de Cierre del Proceso	11-11-2021 09:00 a.m.
Fecha y Hora de Audiencia Adjudicación	03-12-2021 10:00 a.m.
Lugar de Audiencia de Adjudicación	Oficina del Asesor Jurídico, Carrera 12 No 3-39 piso 2 de Plato
Datos de Contacto del Proceso	
Correo Electrónico	contratacion@plato-magdalena.gov.co

Detalle del Proceso Número: LP-MP-003-2019

MAGDALENA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PLATO

Información General del Proceso	
Tipo de Proceso	Licitación obra pública
Estado del Proceso	Celebrado
Asociado al Acuerdo de Paz	No
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Grupo	[F] Servicios
Segmento	[72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento
Familia	[7214] Servicios de construcción pesada
Clase	[721411] Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura
Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar	CONSTRUCCION DEL ACUEDUCTO DEL CENTRO NUCLEADO DEL CORREGIMIENTO DE APURE MUNICIPIO DE PLATO
Cuantía a Contratar	$ 2,901,631,215
Moneda de Pago	Peso Colombiano
Tipo de Contrato	Obra

Respaldos Presupuestales Asociados al Proceso		
Tipo de respaldo presupuestal	Número del respaldo presupuestal	Cuantía del respaldo presupuestal
CDP	419	$ 2,901,631,215

Ubicación Geográfica del Proceso	
Departamento y Municipio de Ejecución	**Magdalena** : Plato
Departamento y Municipio de Obtención de Documentos	**Magdalena** : Plato
Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso	Carrera 12 # 3-39 Palacio Municipal. Segundo Piso
Departamento y Municipio de Entrega Documentos	**Magdalena** : Plato
Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso	Carrera 12 # 3-39 Palacio Municipal. Segundo Piso
Cronograma del Proceso	
Fecha y Hora de Apertura del Proceso	17-07-2019 03:00 p.m.
Fecha y Hora de Cierre del Proceso	30-07-2019 09:00 a.m.
Datos de Contacto del Proceso	
Correo Electrónico	alcaldia@plato-magdalena.gov.co
Información de la Adjudicación del Proceso	

ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES.

Al revisar los archivos históricos del SECOP en https://www.contratos.gov.co/consultas/resultadoListadoProcesos.jsp#, se observan contrataciones con similitud o igualdad en el objeto del presente estudio del sector.

Detalle del Proceso Número: LP 001 - 2025

CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TOCAIMA

Información General del Proceso	
Tipo de Proceso	Licitación obra pública
Estado del Proceso	Celebrado
Asociado al Acuerdo de Paz	No
Documentos tipo	No
¿El contrato está asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017?	No
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Grupo	[F] Servicios
Segmento	[72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento
Familia	[7214] Servicios de construcción pesada
Clase	[721410] Servicios de construcción de autopistas y carreteras
Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar	MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS DE LA PLAZA DE MERCADO LOCALIZADA EN LA CARRERA 9A, CARRERA 9, CALLE 1, CALLE 2 EN EL MUNICIPIO DE TOCAIMA - CUNDINAMARCA
Cuantía a Contratar	$ 898,545,479.21
Moneda de Pago	Peso Colombiano
Tipo de Contrato	Obra
Tipo de Gasto	Inversión

Fuentes de Financiación

Fuente	Otro Recurso	Valor
Sistema General de Regalías - SGR		$898,545,479.21

Códigos BPIN

Código	Año
2024258150019	2025

Ubicación Geográfica del Proceso	
Departamento y Municipio de Ejecución	**Cundinamarca** : Tocaima
Departamento y Municipio de Obtención de Documentos	**Cundinamarca** : Tocaima
Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso	CRA 9 CALLE 5 PALACIO MUNICIPAL
Departamento y Municipio de Entrega Documentos	**Cundinamarca** : Tocaima
Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso	CARRERA 9 CALLE 5, CORRESPONDENCIA
Cronograma del Proceso	
Fecha y Hora de Apertura del Proceso	03-03-2025 10:00 a.m.
Fecha y Hora de Visita del Lugar Obra	07-03-2025 03:00 p.m.
Fecha y Hora de Audiencia Aclaración de Pliegos	05-03-2025 03:00 p.m.
Lugar de Audiencia de Aclaración de Pliegos	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA - VIRTUAL
Fecha y Hora de Cierre del Proceso	17-03-2025 10:00 a.m.
Fecha y Hora de Audiencia Adjudicación	10-06-2025 08:00 a.m.
Lugar de Audiencia de Adjudicación	OFICINA DE CONTRATACION - VIRTUAL
Datos de Contacto del Proceso	
Correo Electrónico	contratacion@tocaima-cunidnamarca.gov.co

Detalle del Proceso Número: LP-004-2021

SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS

Información General del Proceso	
Tipo de Proceso	Licitación obra pública
Estado del Proceso	Liquidado
Asociado al Acuerdo de Paz	No
Documentos tipo	No
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Grupo	[F] Servicios
Segmento	[72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento
Familia	[7214] Servicios de construcción pesada
Clase	[721416] Servicios de construcción de sistemas de tránsito masivo
Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar	MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS Y OBRAS DE ARTE EN LA VEREDAS: ANTALA, VEREDA CARABALÍ EN EL SECTOR CUCHARALES, SECTOR ALTO DE JAIMES Y SECTOR LOS GAQUES, VEREDA EL PIRE Y VEREDA PANGUA DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS, SANTANDER
Cuantía a Contratar	$ 1,990,049,002
Moneda de Pago	Peso Colombiano
Tipo de Contrato	Obra
Tipo de Gasto	Inversión
Códigos BPIN	Código: 2021686890029 — Año: 2021
Ubicación Geográfica del Proceso	
Departamento y Municipio de Ejecución	**Santander** : San Andrés
Departamento y Municipio de Obtención de Documentos	**Santander** : San Andrés
Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso	CALLE 6 No. 4-07 BARRIO EL SOCORRO – PALACIO MUNICIPAL
Departamento y Municipio de Entrega Documentos	**Santander** : San Andrés
Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso	CALLE 6 No. 4-07 BARRIO EL SOCORRO – PALACIO MUNICIPAL
Cronograma del Proceso	
Fecha y Hora de Apertura del Proceso	02-11-2021 04:00 p.m.
Fecha y Hora de Cierre del Proceso	12-11-2021 07:10 a.m.
Datos de Contacto del Proceso	
Correo Electrónico	contratacion@sanandres-santander.gov.co

Detalle del Proceso Número: LP-001-2025

NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHITAGÁ

Información General del Proceso	
Tipo de Proceso	Licitación obra pública
Estado del Proceso	Celebrado
Asociado al Acuerdo de Paz	No
Documentos tipo	Si
Sector	Sector de agua potable y saneamiento básico
¿El contrato está asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017?	No
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Grupo	[F] Servicios
Segmento	[72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento
Familia	[7214] Servicios de construcción pesada
Clase	[721411] Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura
Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar	REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA TUBERIA DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE CHITAGÁ, NORTE DE SANTANDER
Cuantía a Contratar	$ 879,667,619
Moneda de Pago	Peso Colombiano
Tipo de Contrato	Obra
Tipo de Gasto	Inversión
Códigos BPIN	Código: 2024541740047 — Año: 2024

Respaldos Presupuestales Asociados al Proceso		
Tipo de respaldo presupuestal	Número del respaldo presupuestal	Cuantía del respaldo presupuestal
CDP	0128003	$ 879,667,619

Ubicación Geográfica del Proceso	
Departamento y Municipio de Ejecución	**Norte De Santander** : Chitagá
Departamento y Municipio de Obtención de Documentos	**Norte De Santander** : Chitagá
Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso	Palacio Municipal Calle 4 Nº 6-07
Departamento y Municipio de Entrega Documentos	**Norte De Santander** : Convención
Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso	Palacio Municipal Calle 4 Nº 6-07
Cronograma del Proceso	
Fecha y Hora de Apertura del Proceso	05-04-2025 01:00 p.m.
Fecha y Hora de Cierre del Proceso	12-04-2025 01:00 p.m.
Datos de Contacto del Proceso	
Correo Electrónico	juridica@chitaga-nortedesantander.gov.co
Información de la Adjudicación del Proceso	

Detalle del Proceso Número: LP-003-2025

ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CAÑASGORDAS

Información General del Proceso	
Tipo de Proceso	Licitación obra pública
Estado del Proceso	Celebrado
Asociado al Acuerdo de Paz	No
Documentos tipo	No
¿El contrato está asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017?	No
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Grupo	[F] Servicios
Segmento	[72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento
Familia	[7215] Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado
Clase	[721511] Servicios de construcción de plomería
Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar	"CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE CAÑASGORDAS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA EN EL MARCO DEL CONVENIO DE USO DE RECURSOS 519 DE 2025 SUSCRITO ENTRE EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO Y EL MUNICIPIO DE CAÑASGORDAS-ANTIOQUIA."
Cuantía a Contratar	$ 2,596,600,753
Moneda de Pago	Peso Colombiano
Tipo de Contrato	Obra
Tipo de Gasto	Funcionamiento

Fuentes de Financiación	Fuente	Otro Recurso	Valor
	Recursos Propios (Alcaldías, Gobernaciones y Resguardos Indígenas)		$2,596,600,753

Respaldos Presupuestales Asociados al Proceso		
Tipo de respaldo presupuestal	Número del respaldo presupuestal	Cuantía del respaldo presupuestal
CDP	00166	$ 2,894,220,601

Ubicación Geográfica del Proceso	
Departamento y Municipio de Ejecución	**Antioquia** : Cañasgordas
Departamento y Municipio de Obtención de Documentos	**Antioquia** : Cañasgordas
Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso	CALLE 25 N°29A-03 Alcadía Municipal Oficina de Contratación Segundo piso.
Departamento y Municipio de Entrega Documentos	**Antioquia** : Cañasgordas
Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso	CALLE 25 N°29A-03 Alcadía Municipal Oficina de Contratación Segundo piso.
Cronograma del Proceso	
Fecha y Hora de Apertura del Proceso	04-04-2025 11:00 a.m.
Fecha y Hora de Cierre del Proceso	11-04-2025 12:00 p.m.
Datos de Contacto del Proceso	
Correo Electrónico	planeacion@canasgordas-antioquia.gov.co

13.4 REQUISITOS HABILITANTES DE CARÁCTER FINANCIERO

Teniendo en cuenta el Artículo 10 del ART 2.2.1.1.1.5.3 DECRETO 1082/2015 y elmanual de Colombia Compra, es importante establecer Requisitos Habilitantes de Capacidad Financiera, ya que estos permiten establecer las condiciones mínimas que reflejan la situación financiera de los proponentes. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia,la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de

Contratación y de los posibles oferentes; para la cual se tiene en cuenta la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector en http://www.colombiacompra.gov.co/manuales).

En atención a la naturaleza del contrato a suscribir y de su valor, plazo y forma de pago, la Entidad Estatal debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto al objeto del Proceso de Contratación.

Los indicadores de capacidad financiera y organizacional contenidos en el numeral 3 del ART 2.2.1.1.1.5.3 DECRETO 1082/2015 y que, en consecuencia, deben estar contenidos en el RUP son:

Tabla: Requisitos Habilitantes Financieros contenidos en el RUP (ART 2.2.1.1.1.5.3 DECRETO 1082/2015).

ITEM	INDICADOR	FORMULA
1	Índice de Liquidez	Activo Corriente/Pasivo Corriente
2	Índice de Endeudamiento	Pasivo Total/Activo Total
3	Razón de cobertura de intereses	Utilidad Operacional/Gastos de Intereses
4	Rentabilidad del patrimonio	Utilidad Operacional/Patrimonio
5	Rentabilidad del activo	Utilidad Operacional/Activo Total

Los proponentes deberán acreditar su Capacidad Financiera teniendo en cuenta los siguientes índices:

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

1. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.*

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en 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 las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,10
Índice de endeudamiento	≤ 73%
Razón de cobertura de intereses	≥ 0
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

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 lo previsto en 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.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

2. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes*

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en 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 las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,25
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,05
Rentabilidad del activo	≥ 0,03

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

Índice de liquidez: activo corriente dividido por el pasivo corriente
Índice de Endeudamiento: pasivo total dividido por el activo total
Capital de Trabajo: Activos Corrientes menos los Pasivos Corrientes
Razón de cobertura de intereses: utilidad operacional dividida por los gastos de intereses.

Los proponentes deberán acreditar su Capacidad Financiera teniendo en cuenta los siguientes índices:

Para no Mipymes

Indicador	**Índice Requerido**	**Formula Oferente Individual**	**Formula Oferente Plural**
Índice de Liquidez	≥1,25	Activo Corriente/Pasivo Corriente	L = (∑ (ACn x %n) ÷∑ (PCn x %n))
Índice de Endeudamiento	≤ 70%	(Pasivo Total/ Activo Total) x 100	E = (∑ PTn x %n) ÷∑(ATn x %n)) x100
Razón Cobertura de Intereses	≥ 1	Utilidad Operacional/ Gastos Intereses	CI = (∑ (UOn x %n) ÷∑ (GI n x %n)
Capital de Trabajo	Definido en los Pliegos Tipo	Activo Corriente – Pasivo Corriente	CT= (∑ (ACn - PCn))

Para Mipymes

Indicador	**Índice Requerido**	**Formula Oferente Individual**	**Formula Oferente Plural**
Índice de Liquidez	≥1,10	Activo Corriente/Pasivo Corriente	L = (∑ (ACn x %n) ÷∑ (PCn x %n))
Índice de Endeudamiento	≤ 73%	(Pasivo Total/ Activo Total) x 100	E = (∑ PTn x %n) ÷∑(ATn x %n)) x100
Razón Cobertura de Intereses	≥ 0	Utilidad Operacional/ Gastos Intereses	CI = (∑ (UOn x %n) ÷∑ (GI n x %n)
Capital de Trabajo	Definido en los Pliegos Tipo	Activo Corriente – Pasivo Corriente	CT= (∑ (ACn - PCn))

Dónde:

ACn = Activo Corriente de cada integrante de consorcio o unión temporal. PCn = Pasivo Corriente de cada integrante de consorcio o unión temporal. PTn = Pasivo Total de cada integrante de consorcio o unión temporal.
ATn = Activo Total de cada integrante de consorcio o unión temporal.
UOn = Utilidad Operacional de cada integrante de consorcio o unión temporal. GI n = Gastos de intereses de cada integrante de consorcio o unión temporal.
%n = Porcentaje de Participación de cada integrante de consorcio o unión temporal.

Nota 1: Para el caso de consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura, se tomará el promedio ponderado de cada uno de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación,

así como lo señala la fórmula para el oferente plural en la tabla anterior, excepto para el indicador capital de trabajo cuya acreditación será la sumatoria simple de las cuentas que lo conforman.

Nota 2: Para calcular el indicador de cobertura de intereses, si la totalidad de los integrantes del consorcio o unión temporal presenta como gastos de intereses un valor de cero (0), no se podrá calcular dicho indicador, en este caso el oferente plural **CUMPLE**. Si el resultado de este indicador es negativo, el proponente plural **NO CUMPLE.**

Nota 3: Para la evaluación de proponentes singulares, en el indicador de razón de cobertura de intereses, los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular dicho indicador, en este caso el oferente CUMPLE. Si su utilidad operacional es negativa, el proponente singular NO CUMPLE

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

De conformidad con lo establecido en el numeral 4, artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deben acreditar su capacidad organizacional a partir de los siguientes indicadores:

Para no Mipymes

Indicador	Índice Requerido	Formula Oferente individual	Formula Oferente Plural
Rentabilidad del Patrimonio	≥ 0,05	(Utilidad Operacional/ Patrimonio) x 100	RP = (∑(UOn x %n) ÷ ∑ (Pn x %n)) x 100
Rentabilidad del Activo	≥ 0,03	(Utilidad Operacional/ Activo Total) x 100	RA = (∑ (UOn x %n) ÷ ∑ (ATn x %n)) x 100

Para Mipymes

Indicador	Índice Requerido	Formula Oferente individual	Formula Oferente Plural
Rentabilidad del Patrimonio	≥ 0	(Utilidad Operacional/ Patrimonio) x 100	RP = (∑(UOn x %n) ÷ ∑ (Pn x %n)) x 100
Rentabilidad del Activo	≥ 0	(Utilidad Operacional/ Activo Total) x 100	RA = (∑ (UOn x %n) ÷ ∑ (ATn x %n)) x 100

Dónde:

UOn = Utilidad Operacional de cada integrante de consorcio o unión temporal.
Pn = Patrimonio de cada integrante de consorcio o unión temporal.
ATn = Activo Total de cada integrante de consorcio o unión temporal.
%n = Porcentaje de Participación de cada integrante de consorcio o unión temporal.

Nota 1: Para el caso de consorcios o uniones temporales o sociedad de propósito especial, se tomará el promedio ponderado de cada uno de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación, así como lo señala la fórmula para oferente plural en la tabla anterior.

Nota 2: En el caso que la Utilidad Operacional sea negativa para oferente individual, o que el resultado del indicador sea negativo para oferentes plurales, se calificará como **NO CUMPLE**.

Estudio de bienes relevantes:

Teniendo como base el Presupuesto oficial estimado, **$ 6.269.623.178,20** (correspondiente a total costos directos) se identifican un total de 217 items cuyo valor total de bienes es **$ 5.040.160.595**

El aplicativo de Colombia Compra identifica un total de 41 bienes (de los 217 totales) que representan el 80% de participación en los costos directos, es decir para el presente proyecto 40 bienes conforman aproximadamente el 80% del valor total del presupuesto. Estos bienes son:

DESCRIPCION

	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	3	Bien 4	un	2	344955000	689910000	13.69%	13.69%
1	0	Bien 1	kg	90267	6048	545934816	10.83%	24.52%
2	18	Bien 19	ml	388	451224	175074912	3.47%	27.99%
3	165	Bien 166	m2	5085	29149	148222665	2.94%	30.93%
4	191	Bien 192	un	2	72735000	145470000	2.89%	33.82%
5	192	Bien 193	un	4	36367500	145470000	2.89%	36.71%
6	87	Bien 88	un	2	68867500	137735000	2.73%	39.44%
7	88	Bien 89	un	4	34433750	137735000	2.73%	42.17%
8	69	Bien 70	m3	129	849079	109531191	2.17%	44.35%
9	147	Bien 148	un	14	7818157	109454198	2.17%	46.52%
10	159	Bien 160	ml	390	265596	103582440	2.06%	48.57%
11	186	Bien 187	un	148	689911	102106828	2.03%	50.60%
12	190	Bien 191	un	1	94555500	94555500	1.88%	52.47%
13	145	Bien 146	un	112	826859	92608208	1.84%	54.31%
14	86	Bien 87	un	1	89527750	89527750	1.78%	56.09%
15	158	Bien 159	ml	1160	74244	86123040	1.71%	57.80%
16	79	Bien 80	m3	80	869106	69528480	1.38%	59.18%
17	47	Bien 48	un	233	297854	69399982	1.38%	60.55%
18	163	Bien 164	m2	5085	13500	68647500	1.36%	61.92%
19	46	Bien 47	un	109	620929	67681261	1.34%	63.26%
20	167	Bien 168	ml	1683	39135	65864205	1.31%	64.56%
21	211	Bien 212	un	1	58761599	58761599	1.17%	65.73%
22	81	Bien 82	m3	65	891520	57948800	1.15%	66.88%
23	146	Bien 147	un	1	57937973	57937973	1.15%	68.03%
24	21	Bien 22	ml	2763	20943	57865509	1.15%	69.18%
25	164	Bien 165	m2	5085	10427	53021295	1.05%	70.23%
26	70	Bien 71	m3	55	865513	47603215	0.94%	71.17%
27	73	Bien 74	m3	41	908506	37248746	0.74%	71.91%
28	68	Bien 69	m3	42	885212	37178904	0.74%	72.65%
29	12	Bien 13	un	25	1476287	36907175	0.73%	73.38%
30	45	Bien 46	un	53	653898	34656594	0.69%	74.07%
31	194	Bien 195	un	1	33458100	33458100	0.66%	74.73%
32	115	Bien 116	ml	274	117139	32096086	0.64%	75.37%
33	201	Bien 202	m3	30	1048933	31467990	0.62%	76.00%
34	17	Bien 18	un	2	15271826	30543652	0.61%	76.60%
35	78	Bien 79	m3	34	874130	29720420	0.59%	77.19%
36	155	Bien 156	un	2	13931428	27862856	0.55%	77.74%
37	213	Bien 214	un	1	26723928	26723928	0.53%	78.27%
38	11	Bien 12	un	17	1559443	26510531	0.53%	78.80%
39	156	Bien 157	un	7	3760479	26323353	0.52%	79.32%
40	90	Bien 91	un	1	26169650	26169650	0.52%	79.84%

Calcular el promedio de los bienes seleccionados

Con estos datos determinamos el promedio de los bienes que representan el 80 % de mayor participación:

%1.95

El aplicativo de Colombia Compra identifica un total de 12 bienes relevantes (de los 41 totales) los cuales están dentro del el promedio de los bienes que representan el 80 % de mayor participación Estos bienes son

Bienes relevantes.

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

DESCRIPCION

	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	3	Bien 4	un	2	344955000	689910000	13.69%	13.69%
1	0	Bien 1	kg	90267	6048	545934816	10.83%	24.52%
2	18	Bien 19	ml	388	451224	175074912	3.47%	27.99%
3	165	Bien 166	m2	5085	29149	148222665	2.94%	30.93%
4	191	Bien 192	un	2	72735000	145470000	2.89%	33.82%
5	192	Bien 193	un	4	36367500	145470000	2.89%	36.71%
6	87	Bien 88	un	2	68867500	137735000	2.73%	39.44%
7	88	Bien 89	un	4	34433750	137735000	2.73%	42.17%
8	69	Bien 70	m3	129	849079	109531191	2.17%	44.35%
9	147	Bien 148	un	14	7818157	109454198	2.17%	46.52%
10	159	Bien 160	ml	390	265596	103582440	2.06%	48.57%
11	186	Bien 187	un	148	689911	102106828	2.03%	50.60%

Descarga Bienes Relevantes

Dentro del presupuesto se refiere a los ítems.

Bien	Descripción	un	Cantidad
1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	90267,42
4	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE CAPTACIÓN SUPERFICIAL, BARCAZA FLOTANTE DE 6ML X 5.0ML X 1.2 ML. CON SU RESPECTIVA ANCLAJE DE GUIAS Y SISTEMA DE FIJACION PARA EL MUNICIPIO DE PLATO,MAGDALENA. INCLUYE ESTRUCTURA DE BOTE, CERRAMIENTO, CUBIERTA, BARANDA, PASAMANOS, DIFERENCIAL DE ACONDICIONAMIENTO MANUAL CON TROLLEY Y CAPACIDAD PARA 1 TON (1000KG), ANCLAJE DE GUIAS PARA BARCAZA EN TUBERIAS DE IMPULSIÓN Y SUCCIÓN Y SISTEMA DE FIJACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, ANCLAJE Y CAPACITACIÓN. DE ACUERDO CON PLANIMETRIA Y DISEÑO.	UND	2
19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGUERA FLEXOMETALICA EN ACERO INOXIDABLE 304 ACOPLADA EN UN EXTREMO BRIDA GIRATORIA EN ACERO INOXIDABLE Y EN EL OTRO EXTREMO MACHO FIJO NPT INOXIDABLE.Ø NOMINAL 4 PULG	ML	388,00
70	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 4000 PSI (21 Mpa) PARA VIGA CIMENTACIÓN	M3	129,26
88	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEDIMENTADOR DE ALTA TASA CON PLACAS PARALELAS A 60 EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO), °, CON UNA CARGA SUPERFICIAL APARENTE APLICADA DE 122.59 M3/M2/DIA, UN TIEMPO DE RETENCIÓN ENTRE PLACAS DE 1.14 MIN, CADA SEDIMENTADOR MIDE 1.2 M DE ANCHO POR 3.03 M DE LARGO.	UND	2

89	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO AUTOLAVABLE FABRICADO EN PRFV (FIBRA DE VIDRIO REFORZADA). INCLUYE TANQUE DE CARGA, TANQUE DE RETROLAVADO AUTOMATICO, CAJA DE LAVADO, FLAUTAS RECOLECTORAS DE AGUA FILTRADA EN PVC-P, MANJOLES DE INSPECCIÓN, DESAGUES ROSCADOS EN PRFV, SALIDAS Y ENTRADAS BRIDAS O ROSCADAS SEGUN PREFERENCIA DEL CLIENTE. TERMINADO YELCO GELCOAT AZUL. DIMENSIONES: Ø 1.10 MTS X H: 3.00 MTS, DIMENSION CAJA DE LAVADO: 0,60 MTS X 0,60 MTS X 0,60 MTS. CON LECHO FILTRANTE EN ANTRACITA (50 CM) Y ARENA (30 CM)	UND	4
148	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERIA 4,09 KWH LITIO 24 INCLUYE BASE, GABINETE Y CABLE 4 CU	UND	14
160	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE PLANO SUMERGIBLE TIPO ALTAMIRA 3X 2 600V	ML	390
166	SUMINISTRO E INSTALACIÓN IMPERM.MANTO 500XT 3mm.	M2	5085
187	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA LARGA DE Ø1/2" DESDE RED DE 110 MM, EN TUBERÍA DE PRESIÓN Ø1/2”, QUE INCLUYE: 15 ML DE TUBERÍA (5 ML PVC RDE 21 Y 10 ML PF+UAD), 3 CODOS PRESIÓN, 4 TEES PRESIÓN, 2 UNIONES UNIVERSALES PRESIÓN, 4 VÁLVULAS DE BOLA LISAS, 3 KITS DE ENTRADA Y SALIDA A TANQUE PLÁSTICO, 1 VÁLVULA FLOTADOR, 1 TANQUE PLÁSTICO CÓNICO DE 500 L CON TAPA, 1 COLLAR DE DERIVACIÓN 110 MM X 1/2”, 1 REGISTRO DE INCORPORACIÓN, 2 ADAPTADORES MACHO PF+ UAD, 1 REGISTRO DE CORTE, 1 MICROMEDIDOR VOLUMÉTRICO PLÁSTICO JANZ JV600 R315 DN15 Ø1/2” CON ACOPLES, ALARGADERA Y CERTIFICADO, Y 1 CAJILLA PLÁSTICA PARA MEDIDOR DE AGUA.	UND	148
192	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEDIMENTADOR DE ALTA TASA CON PLACAS PARALELAS A 60, CAUDAL 6 L/S, EN MATERIAL DE PRFV (POLIÉSTER REFORZADO EN MATERIAL FIBRA DE VIDRIO), °, CON UNA CARGA SUPERFICIAL APARENTE APLICADA DE 123.59 M3/M2/DIA, UN TIEMPO DE RETENCIÓN ENTRE PLACAS DE 11.10 MIN, CADA SEDIMENTADOR MIDE 1.2 M DE ANCHO POR 4.53 M DE LARGO.	UND	2
193	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO AUTOLAVABLE FABRICADO EN PRFV (FIBRA DE VIDRIO REFORZADA), CAUDAL 3 L/S, . INCLUYE TANQUE DE CARGA, TANQUE DE RETROLAVADO AUTOMATICO, CAJA DE LAVADO, FLAUTAS RECOLECTORAS DE AGUA FILTRADA EN PVC-P, MANJOLES DE INSPECCIÓN, DESAGUES ROSCADOS EN PRFV, SALIDAS Y ENTRADAS BRIDAS O ROSCADAS SEGUN PREFERENCIA DEL CLIENTE. TERMINADO YELCO GELCOAT AZUL. DIMENSIONES: Ø 1.35 MTS X H: 3.00 MTS, DIMENSION CAJA DE LAVADO: 0,60 MTS X 0,60 MTS X 0,60 MTS. CON LECHO FILTRANTE EN ANTRACITA (50 CM) Y ARENA (30 CM)	UND	4

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se relaciona el nombre comercial de cada uno de los materiales más relevantes dentro de cada ítem, de los anteriores bienes identificados como bienes relevantes para el presente proceso, según el aplicativo de Colombia Compra

BIEN	**DESCRIPCION**	**Partida arancelaria**

@alcaldiadeplato
891780051-4
Cra. 12 # 3 - 39, Barrio Centro
www.plato-magdalena.gov.co
contactenos@plato-magdalena.gov.co

1	BARRAS DE ACERO SIN ALEAR, LAMINADAS EN CALIENTE O SOMETIDAS A TORSIÓN DESPUÉS DEL LAMINADO, CON MUESCAS, CORDONES, SURCOS O RELIEVES	7214200000
4	LOS DEMÁS BARCOS-FARO, BARCOS BOMBA, PONTONES-GRÚA Y DEMÁS BARCOS EN LOS QUE LA NAVEGACIÓN SEA ACCESORIA EN RELACIÓN CON LA FUNCIÓN PRINCIPAL; DIQUES FLOTANTES	8905900000
19	TUBOS FLEXIBLES DE METAL COMÚN, INCLUSO CON SUS ACCESORIOS. DE LOS DEMÁS METALES COMUNES	8307900000
70	CEMENTOS PORTLAND (GRIS)	2523290000
88	SISTEMA DE FILTRACIÓN PARA AGUAS	8421219000
89	SISTEMA DE FILTRACIÓN PARA AGUAS	8421219000
148	DE IONES DE LITIO	8507600000
160	CABLES FLEXIBLES	8544491090
166	MANTOS IMPERMEABILIZANTES	6807100000
187	CONTADORES DE AGUA	9028201000
192	SISTEMA DE FILTRACIÓN PARA AGUAS	8421219000
193	SISTEMA DE FILTRACIÓN PARA AGUAS	8421219000

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 4/06/2026, se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015.

Si los bienes están incluidos en el RPBN.

Se aplica la metodología explicada en la resolución 304.

index

	Unnamed: 0	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO	PUNTAJE
0	1	0	Bien 1	kg	90267	6048	545934816	1083.00%	24.52%	7.97
1	3	165	Bien 166	m2	5085	29149	148222665	294.00%	30.93%	2.16
2	4	191	Bien 192	un	2	72735000	145470000	289.00%	33.82%	2.13
3	5	192	Bien 193	un	4	36367500	145470000	289.00%	36.71%	2.13
4	6	87	Bien 88	un	2	68867500	137735000	273.00%	39.44%	2.01
5	7	88	Bien 89	un	4	34433750	137735000	273.00%	42.17%	2.01
6	8	69	Bien 70	m3	129	849079	109531191	217.00%	44.35%	1.60

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

No.	Bien nacional relevante	Radicado	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación	Puntaje individual de cada bien
1.	Barras de acero sin alear, laminadas en caliente o sometidas a torsion despues del laminado, con muescas, cordones, surcos o relieves	RPBN0182248	2027-03-12	7214200000	24.52%	7,97%
2.	cementos portland (gris)	RPBN0167340	2026-07-16	2523290000	44.35%	**1.60%**
3.	sistema de filtración para aguas	RPBN0168682	2026-08-31	8421219000	33.82%	**2.13%**
4.	sistema de filtración para aguas	RPBN0168682	2026-08-31	8421219000	36.71%	**2.13%**
5.	sistema de filtración para aguas	RPBN0168682	2026-08-31	8421219000	39.44%	**2.01%**
6.	sistema de filtración para aguas	RPBN0168682	2026-08-31	8421219000	42.17%	**2.01%**
7.	mantos impermeabilizantes	RPBN0168720	2026-08-12	6807100000	30.93%	2,16%
	TOTAL					**20**

14. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:

Conforme al Artículo 68 de la Ley 80/93, las partes podrán utilizar los mecanismos de solución previstos en la mencionada Ley, específicamente el arreglo directo y la conciliación extraprocesal conforme a la norma que rigen las entidades públicas.

Fecha de elaboración: 18 de agosto de 2026.

ORIGINAL FIRMADO
OLGA TERESA RODRIGUEZ CASTRO
Directora del Departamento Administrativo de Planeación
Municipio de Plato - Magdalena.