



F-GC-29
Versión 4
Junio de 2020

EMPOCALDAS S.A. E.S.P
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

LISTA CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATOS PRESTACIÓN DE
SERVICIOS Y CONSULTORIA

| | | | | | |
|------------------------|---|---------|---|-----------------------------------|------------|
| # CONTRATO Y AÑO | 0037/2020 | Acta N° | 6 | 1. VALOR INICIAL (incluido IVA) | 61,535,004 |
| | | | | 2. VALOR ADICION (+) | |
| CONTRATISTA | DIEGO ALEJANDRO PATIÑO RINCON | | | 3. VALOR TOTAL (1+2) | 61,535,004 |
| NIT O CC: | 1.094.925.729 | | | 4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-) | 24,337,737 |
| CDP (#, rubro y fecha) | 000117 DEL 07 DE ENERO DE 2020 | | | 5. VALOR PRESENTE ACTA (-) | 4,827,917 |
| RP (#, rubro y fecha) | 000075 07/01/2020 RUBRO 2304029801 - 2102029804 | | | 6. VALOR NO EJECUTADO (3 - 4 - 5) | 32,369,350 |

OBJETO DEL CONTRATO: ACOMPAÑAMIENTO AL DISEÑO, ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO BÁSICO PARA EL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P

| | | | |
|------------------|---------|----------------------------------|---|
| TIPO DE RECURSOS | PROPIOS | CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO | CENTRO DE COSTOS 1306 - 1305- 1302 - 1203 PROCEDIMIENTO 1310130 - 1315130 |
|------------------|---------|----------------------------------|---|

| DOCUMENTO VERIFICADOS | | # FOLIOS |
|--|-----|----------|
| 1- Acta original | X | |
| 2- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas). | X | |
| 3- Tarjeta profesional y certificado de la Junta Central de contadores con fecha de expedición no mayor a tres meses (aplica cuando el certificado de parafiscales lo firma el Revisor Fiscal o el Contador). | N/A | |
| 4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado). | X | |
| 5- Pagos SENA y ICBF. | N/A | |
| 6- Evaluación del Supervisor Formato F-GC-18 (Solo aplica para el acta final) | N/A | |
| 7- Planillas de pago con firma de los trabajadores (cuando se cuente con personal a cargo). | N/A | |
| 8- Informe de actividades a cargo del Supervisor. | X | |

Nota: Si pasados tres (3) días después del recibo de esta documentación el Supervisor del contrato no presenta correcciones, quedará en firme y será subida al SECOP.

Secretaría General CERTIFICA que el Supervisor del Contrato entregó la documentación para ser archivada en la carpeta correspondiente.

NOMBRE DE QUIEN RECIBE

FIRMA

| DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA | | |
|---|-----|--|
| Copia del acta | X | |
| Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado). | X | |
| Evaluación del Supervisor F-CG-18 (Solo aplica para el acta final). | N/A | |
| Informe de actividades a cargo del Supervisor. | X | |
| Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas). | X | |
| Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos _____ (firma de recibido) | N/A | |
| Copia del registro presupuestal | X | |

Fecha de presentación

01/07/2020

| DATOS DEL SUPERVISOR | | |
|----------------------------|--------------------------------------|-------|
| ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ | JEFE DEPTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS | |
| NOMBRE | CARGO | FIRMA |

| DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS | | |
|--------------------------------------|----------------|-------------|
| 86085685327 | AHORROS | BANCOLOMBIA |
| CUENTA | TIPO DE CUENTA | BANCO |



F-GF-02
Versión 2
Enero de 2010

EMPOCALDAS S.A E.S.P
GESTION FINANCIERA

DOCUMENTO EQUIVALENTE A LA FACTURA

EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS
NIT. 890.803.239.9

CENTRO DE COSTOS

CODIGO DEL PROCEDIMIENTO

No. 6

REGIMEN COMUN, GRAN CONTRIBUYENTE, AUTORRETENEDOR
OFICINAS: CARRERA 23 No. 75-82 PBX. 8867080 FAX 8865566
FACTURA PARA REGIMEN SIMPLIFICADO
DOCUMENTO EQUIVALENTE A LA FACTURA
(LEY 788/2002, ART. 37 DECRETO 522/2003, ART 3)

CIUDAD Y FECHA:

Manizales julio 01 de 2020

NOMBRES Y APELLIDOS:

Diego Alejandro Patiño Rincon

CEDULA O NIT:

1.094.925.729

DIRECCION:

Carrera 7D No 12-26 Portal de Castilla Villamaria

TEL: 3128897626

DESCRIPCION DE LA
OPERACIÓN
POR CONCEPTO DE:

* Seguimiento a la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO TANQUE DE ALMACENAMIENTO PARA EL MUNICIPIO DE MANZANARES", en cuanto a la gestión de ajustes al componente estructural, definición de la cota de fondo del tanque, diseño y presupuesto del sistema de alcantarillado desagüe. Fecha: 05-06-2020, 11-06-2020, 19-06-2020 y 27-06-2020 * Respuesta a las observaciones del anexo técnico del proyecto "IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA CALDAS VITAL, MAS AGUA, MAS AHORRO, MÁS BIENESTAR CALDAS", el cual busca se encuentra en proceso de viabilización por parte de la Secretaría de Vivienda Departamental, y busca beneficiar a los usuarios más necesitados de los estratos 1, 2 y 3 del departamento de Caldas, en cuanto al pago de la factura del servicio de acueducto. Fecha: 25-06-2020 * Seguimiento del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL EN EL CORREGIMIENTO DE GUARINOCITO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA - CALDAS", (Remisión diseño estructural de los componentes del sistemas y solicitud ajuste a los diseños de los digestores y concentradores de la PTAR) Fecha: 17-06-2020 y 18-06-2020 *Acompañamiento a la elaboración de proyectos y demás actividades del departamento de planeación y proyectos de EMPOCALDAS S.A E.S.P.

| | |
|-------------------------|--------------|
| VALOR ACTA No 6: | \$ 4,827,917 |
| VALOR GASTOS OFICIALES: | \$ 0 |
| SUBTOTAL: | \$ 4,827,917 |
| RETENCION RENTA: | \$ |
| IVA ASUMIDO (): | \$ |
| TOTAL A PAGAR: | \$ 4,827,917 |

DIEGO ALEJANDRO PATIÑO RINCON

CC.1.094.925.729 Armenia.

Manizales, 8 de Junio de 2020

Doctor
GILDARDO OCAMPO MONTES
Representante Legal
Consortio Aquared Ocampo
Carrera 24A N° 69A - 11, oficina 201
Manizales, Caldas

REFERENCIA: Proyecto "CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE MANZANARES"

ASUNTO: Respuesta oficio número OF-CAO-014, observaciones al componente geotécnico del proyecto

En atención a la solicitud realizada mediante el oficio número OF-CAO-014 del 27 de mayo de 2020, me permito remitir el oficio número RO-001-TM (Anexo) en el cual el ingeniero consultor responsable de los diseños Sergio Andrés López da respuesta a las observaciones del componente geotécnico del proyecto.

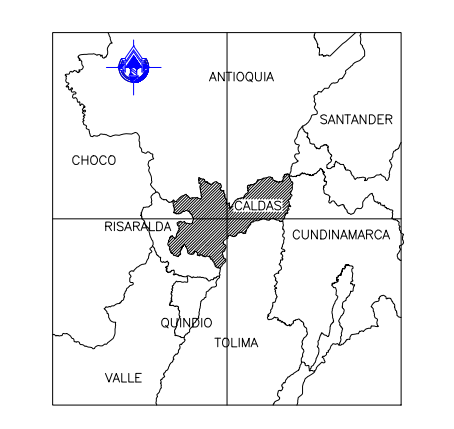
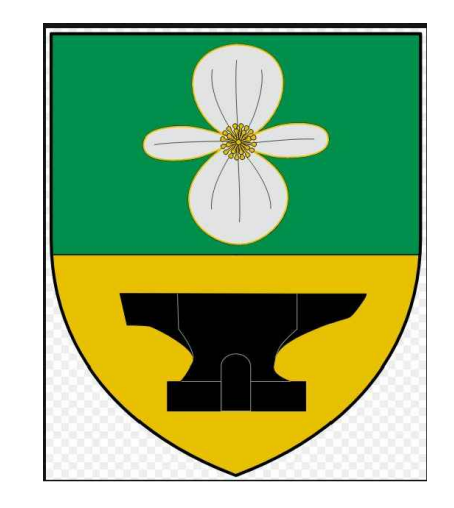
Lo anterior con el objeto de continuar las actividades proyectadas y garantizar una correcta ejecución del cronograma de obra.

Anexo: Oficio No RO-001-TM, respuesta observaciones componente geotécnico

Cordialmente,

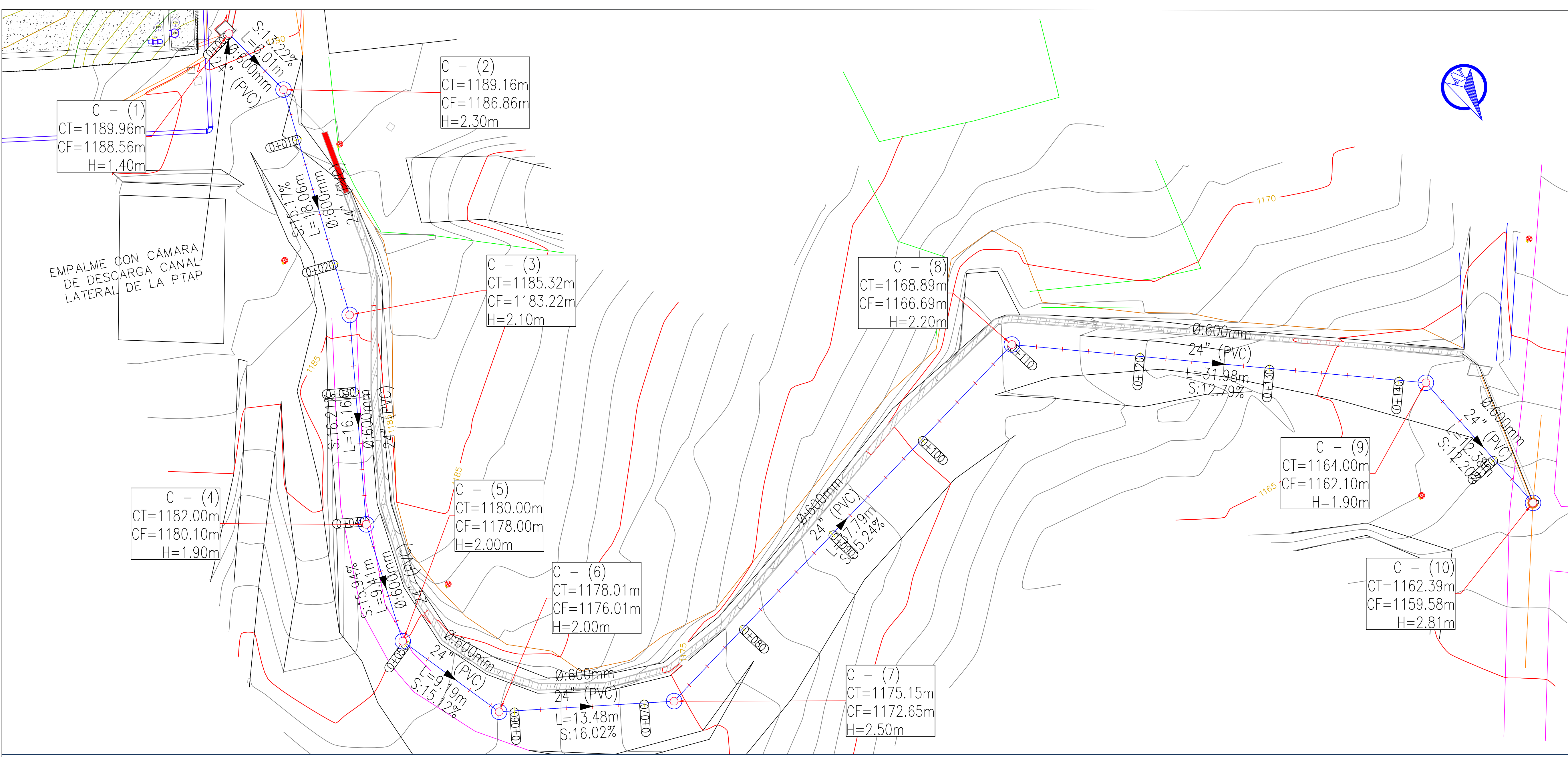


ROBINSON RAMÍREZ HERNÁNDEZ
Jefe Depto. de Planeación y Proyectos
EMPOCALDAS S.A E.S.P
Carrera 23 No 75-82, Barrio Milán
Teléfono: 8867080 ext. 113

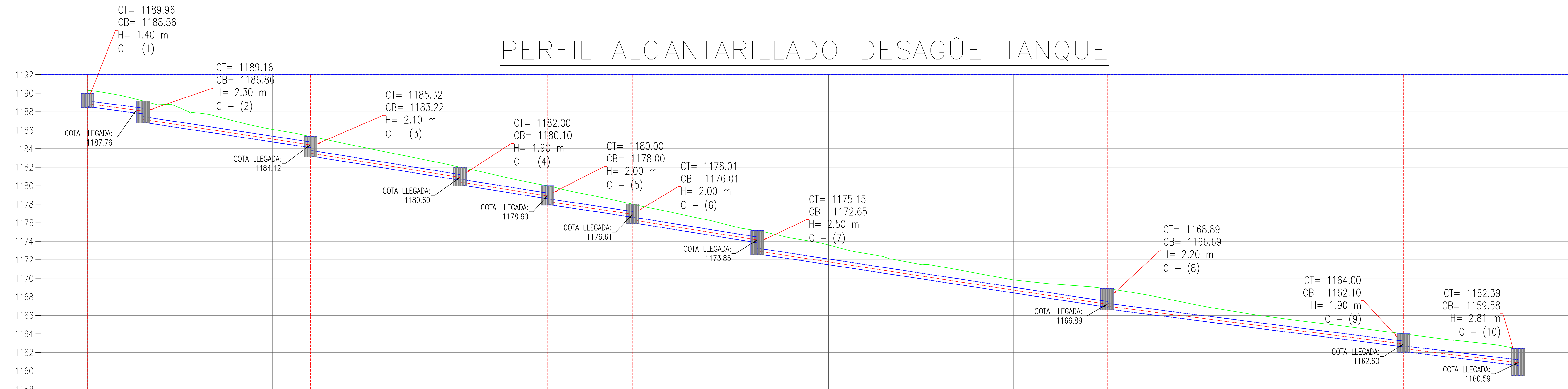


| NUMERO CÁMARA | DIAMETRO CÁMARA (m) | COTA DE TAPA CÁMARA | COTA DE FONDO CÁMARA | ALTURA DE CÁMARA (m) | NORTE | ESTE |
|---------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------|----------|
| C - (1) | 1.20 | 1189.96 | 1188.56 | 1.40 | 10029.00 | 11990.46 |
| C - (2) | 1.20 | 1189.16 | 1186.86 | 2.30 | 10034.79 | 11988.84 |
| C - (3) | 1.20 | 1185.32 | 1183.22 | 2.10 | 10052.44 | 11992.67 |
| C - (4) | 1.20 | 1182.00 | 1180.10 | 1.90 | 10067.19 | 11999.26 |
| C - (5) | 1.20 | 1180.00 | 1178.00 | 2.00 | 10076.42 | 12001.11 |
| C - (6) | 1.20 | 1178.01 | 1176.01 | 2.00 | 10084.74 | 11997.20 |
| C - (7) | 1.20 | 1175.15 | 1172.65 | 2.50 | 10090.47 | 11984.99 |
| C - (8) | 1.20 | 1168.89 | 1166.69 | 2.20 | 10078.84 | 11949.04 |
| C - (9) | 1.20 | 1164.00 | 1162.10 | 1.90 | 10096.67 | 11922.49 |
| C - (10) | 1.20 | 1162.39 | 1159.58 | 2.81 | 10108.73 | 11919.69 |

| NOMBRE | Ø DIAMETRO TUBERIA (mm) | LONGITUD (m) | PENDIENTE (%) | MATERIAL |
|----------------------|-------------------------|--------------|---------------|----------|
| C1 - C2 | 600mm | 6.01m | 13.22% | PVC |
| C2 - C3 | 600mm | 18.06m | 15.17% | PVC |
| C3 - C4 | 600mm | 16.16m | 16.21% | PVC |
| C4 - C5 | 600mm | 9.41m | 15.94% | PVC |
| C5 - C6 | 600mm | 9.19m | 15.12% | PVC |
| C6 - C7 | 600mm | 13.49m | 16.02% | PVC |
| C7 - C8 | 600mm | 37.79m | 15.24% | PVC |
| C8 - C9 | 600mm | 31.98m | 12.79% | PVC |
| C9 - C10 (Existente) | 600mm | 12.38m | 12.20% | PVC |



PERFIL ALCANTARILLADO DESAGÜE TANQUE



| COTA TERRENO | 1189.96 | 1189.16 | 1185.32 | 1182.00 | 1180.00 | 1178.01 | 1175.15 | 1168.89 | 1164.00 | 1162.39 |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| COTA BATEA | 1188.56 | 1186.86 | 1183.22 | 1180.10 | 1178.00 | 1176.01 | 1172.65 | 1166.69 | 1162.10 | 1159.58 |
| H CÁMARA | 1.40m | 2.30m | 2.10m | 1.90m | 2.00m | 2.00m | 2.50m | 2.20m | 1.90m | 2.81m |
| PENDIENTE (%) | S=13.22% | S=15.17% | S=16.21% | S=15.94% | S=15.12% | S=16.02% | S=15.24% | S=12.79% | S=12.20% | |
| DIAMETRO DE TUBERIA (mm) | DN600mm | DN600mm | DN600mm | DN600mm | DN600mm | DN600mm | DN600mm | DN600mm | DN600mm | DN600mm |
| CLASE DE TUBERIA - MATERIAL | PVC | PVC | PVC | PVC | PVC | PVC | PVC | PVC | PVC | PVC |
| DISTANCIA PARCIAL | L=6.01m | L=18.06m | L=16.16m | L=9.41m | L=9.19m | L=13.48m | L=37.79m | L=31.98m | L=12.38m | |

PROYECTO
 CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE MANZANARES

DIBUJO
 Ing. Diego Alejandro Patiño Rincon

- CONVENCIONES
- Canal existente
 - Tubería PVC alcantarillado Ø24" a instalar
 - Nivel del terreno
 - Cámara alcantarillado D=1.2m (Perfil)
 - Cámara alcantarillado D=1.2m (Planta)

INTERVENOR
 Ing. ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
 MP: 17202 094957/CLD
 JEFE DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS

NOTAS

CONTIENE
 PLANTA - PERFIL ALCANTARILLADO DESAGÜE TANQUE

ESCALA INDICADA

PP-2020-IE-00004239

Manizales, 11 de Junio de 2020

Doctor
SERGIO ANDRÉS LÓPEZ ÁLVAREZ
Representante
SALA INGENIERÍA S.A.S
Carrera 23 No 56-87 Oficina 203
Tel: 8810314
Manizales, Caldas

REFERENCIA: Proyecto "CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE MANZANARES"

ASUNTO: Remisión observaciones a la cantidad de acero de refuerzo del presupuesto y el contemplado en el diseño estructural del tanque (Oficio No OF-CAO-016)

En atención a las observaciones realizadas por el contratista de obra del contrato número LP-SV-001-2020 para la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE MANZANARES", las cuales fueron remitidas mediante oficio número OF-CAO-016 con fecha del 09 de junio del presente (Anexo), me dirijo de manera respetuosa con el objeto de solicitar la respuesta a las observaciones realizadas a las cantidades de acero de refuerzo contempladas en el diseño estructural del tanque, ya que se encuentran diferencias entre la cantidad de acero presupuestada y la consignada en los planos.

Una vez realizada la respectiva revisión de la documentación suministrada al momento de la entrega de los diseños, se encontraron dos versiones de los planos estructurales, la versión 1 con fecha de noviembre de 2018 y una cantidad total de acero de 62538.83 kg, la versión 2 con fecha de diciembre de 2018 y una cantidad total de acero de 87454.86 kg (Ver planos Anexos), de acuerdo a esto se le solicita realizar la revisión del diseño y definir cuál es la cantidad de acero real que requiere el tanque para funcionar de forma adecuada.

Se aclara que actualmente el proyecto se encuentra en ejecución, por tal motivo, de la resolución de dichas observaciones depende el cumplimiento el cronograma de obra aprobado por la Secretaría de Vivienda Departamental.

Cordialmente,



ROBINSON RAMÍREZ HERNÁNDEZ
Jefe Depto. Planeación y Proyectos

Anexo:

Oficio número OF-CAO-016 (Observaciones cantidad de acero de refuerzo del tanque)
Planos en formato PDF (versión 1 de noviembre de 2018)
Planos en formato PDF (versión 2 de diciembre de 2018)

Proyectó: Diego Alejandro Patiño Rincón, Contratista, EMPOCALDAS S.A E.S.P



Manizales, 19 de junio de 2020

Doctor
GILDARDO OCAMPO MONTES
Representante Legal
Consortio Aquared Ocampo
Carrera 24A N° 69A - 11, oficina 201
Manizales, Caldas

REFERENCIA: Proyecto "CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE MANZANARES"

ASUNTO: Respuesta oficio número OF-CAO-016, cantidad de acero de refuerzo del tanque

En atención a la solicitud realizada mediante el oficio número OF-CAO-016 del 09 de junio de 2020, me permito remitir el oficio número RO-002-TM (Ver Anexo) en el cual el ingeniero consultor responsable de los diseños Sergio Andrés López realiza una revisión y ajuste mediante el cual define el despiece de acero y cuantificación final del refuerzo que requiere el tanque para su correcta operación (Ver Anexo).

Lo anterior con el objeto de continuar las actividades proyectadas y garantizar una correcta ejecución del cronograma de obra.

Anexo:

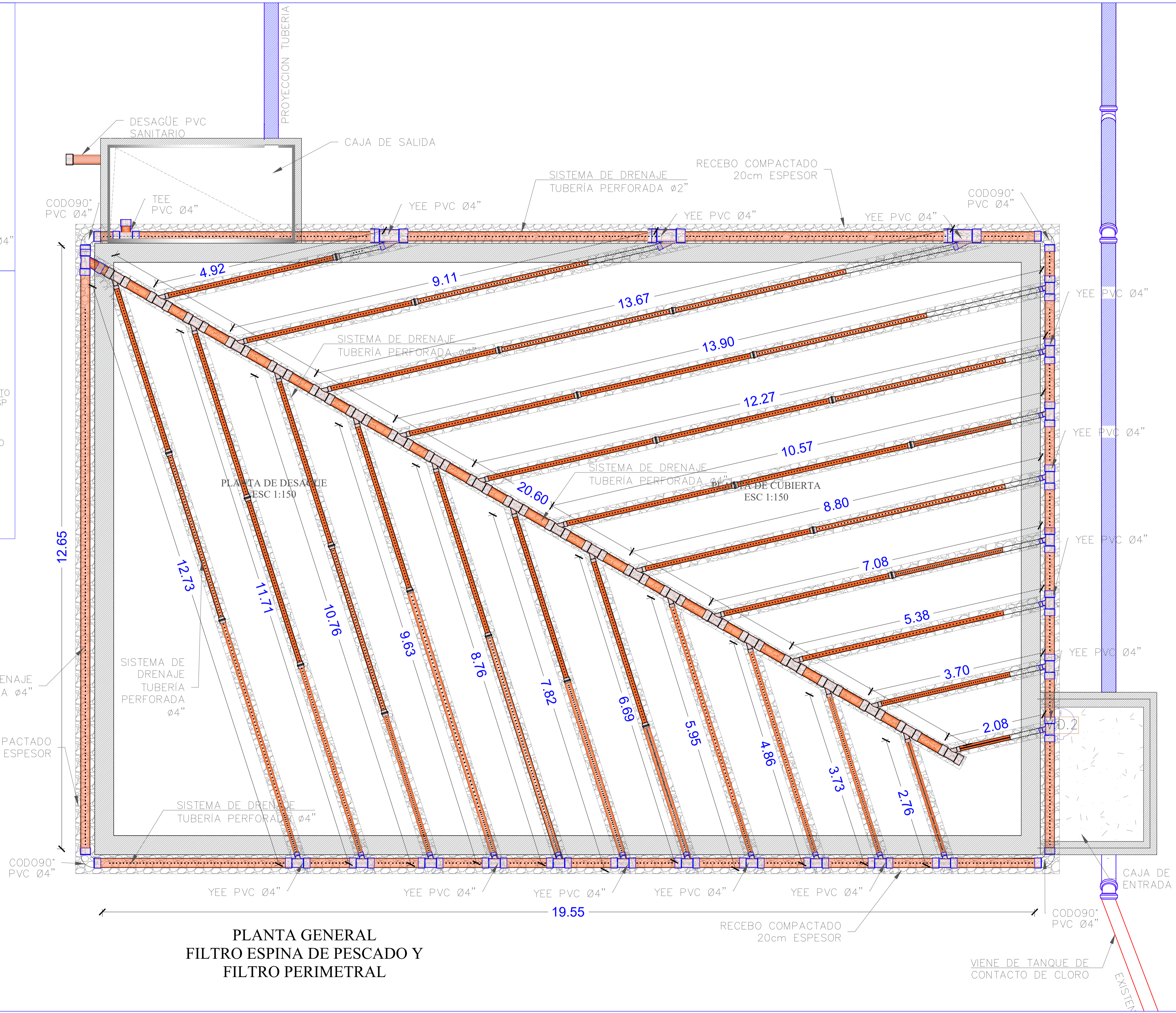
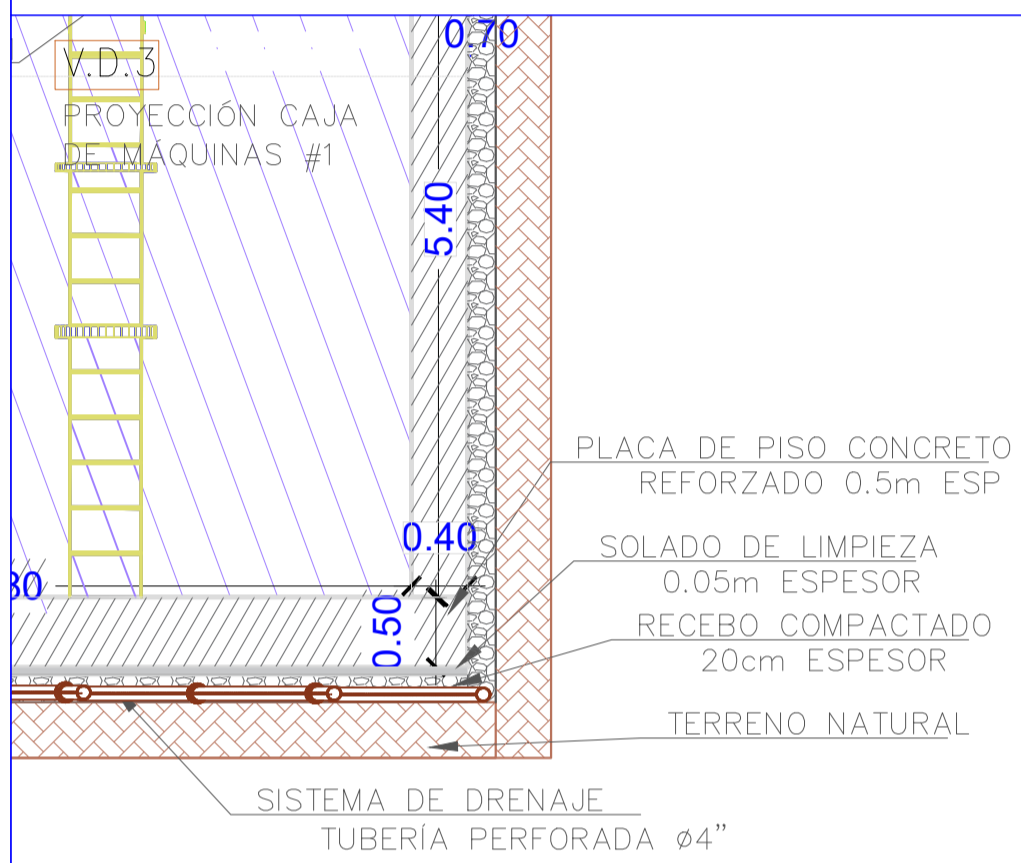
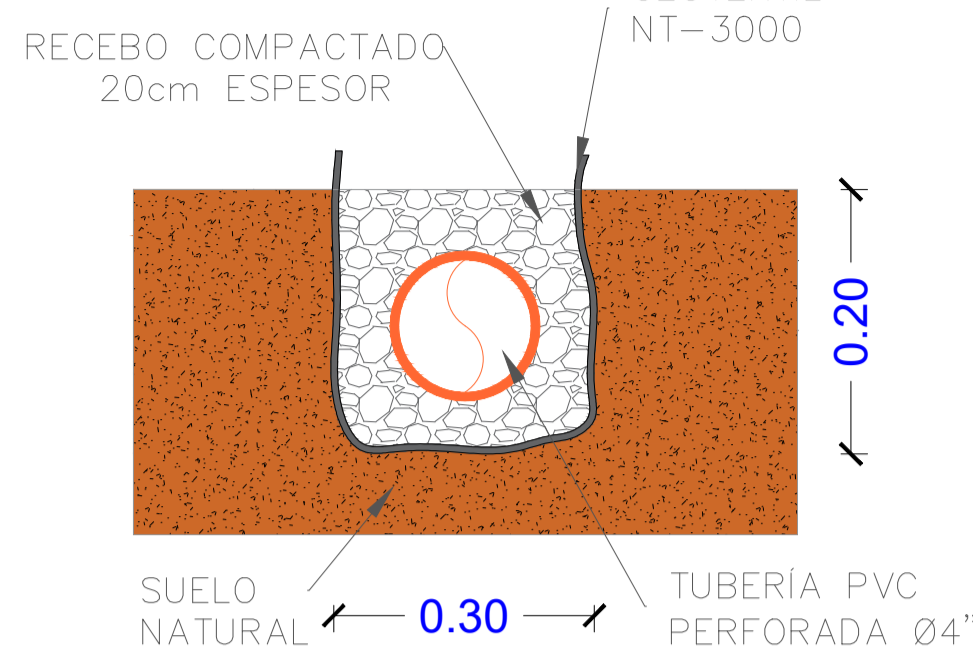
- Oficio número RO-002-TM (Aclaración acero de refuerzo tanque)
- Plano número PL-1 (Despiece final de acero de refuerzo tanque)

Cordialmente,





ROBINSON RAMÍREZ HERNÁNDEZ
Jefe Depto. de Planeación y Proyectos
EMPOCALDAS S.A E.S. P
Carrera 23 No 75-82, Barrio Milán
Teléfono: 8867080 ext. 113

DETALLE ZANJA PARA FILTRO



**PLANTA GENERAL
FILTRO ESPINA DE PESCADO Y
FILTRO PERIMETRAL**

| | | | |
|---|--|--|---|
|  | |  | |
| GRUPO DE TRABAJO INGENIERO | | REVISIONES Y APROBACIONES | |
| NOMBRE: Ing. Sergio Andrés López Álvarez CARGO: Director | NOMBRE: Tigo Javier Bernál Álvarez CARGO: Dibujante | NOMBRE: Alfo Andrés Muñoz Quintero CARGO: Colaborador | NOMBRE: _____ CARGO: _____ |
| CUADRO DE MODIFICACIONES | | PROYECTO | |
| SOLICITA: _____ FECHA: _____ | REVISIÓN: _____ FECHA: _____ | CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE MANZANARES (CALDAS) | PLANO 1 DE 4 |
| CUADRO DE NOTAS | | CONTIENE | |
| DETALLES FILTRO FONDO DEL TANQUE | | REFERENCIA: TANQUE_MANZANARES | FECHA: 06/2020 ESCALA: INDIC. FORMATO: B2 |



**GOBIERNO
DE CALDAS**



PROYECTO

“CALDAS VITAL, MAS AGUA, MAS AHORRO, MAS BIENESTAR”

Municipios Beneficiados: Aguadas, Anserma, Arauca, Arma, Belalcazar, Guarinocito, La Dorada, Neira, Palestina, Riosucio, Risaralda, Salamina, Samaná, Victoria, Viterbo, Chinchiná, Filadelfia, Manzanares, Marmato, Marquetalia, Marulanda, San José, Supía, Aranzazu, La Merced, Norcasia, Pácora, Pensilvania y Villamaría.

**Gobernación de Caldas
Abril de 2020**

TABLA DE CONTENIDO

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 9 |
| 1.1 | Contextualización..... | 9 |
| 1.2 | Descripción del Problema: | 10 |
| 1.3 | Magnitud actual | 10 |
| 1.4 | Análisis de causas y efectos del problema | 11 |
| 2 | OBJETIVOS | 11 |
| 2.1 | Objetivo General..... | 12 |
| 2.2 | Objetivos Específicos: | 12 |
| 3 | ANÁLISIS DE PARTICIPANTES..... | 13 |
| 4 | POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO | 15 |
| 4.1 | Población afectada por el problema: | 15 |
| 4.2 | Población objetivo de intervención..... | 15 |
| 4.3 | Características demográficas de la población | 15 |
| 5 | ALTERNATIVA | 16 |
| 5.1 | Nombre de las alternativas de solución | 16 |
| 5.2 | Localización de la alternativa | 17 |
| 5.3 | Ubicación específica | 17 |
| 6 | ALCANCE TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA | 17 |
| 6.1 | Descripción de la alternativa: | 17 |
| 6.2 | Alternativa seleccionada: | 18 |
| 6.3 | Proceso constructivo de la alternativa | 18 |
| 7 | Indicadores del Proyecto..... | 18 |
| 7.1 | Indicador del objetivo específico:..... | 18 |
| 7.2 | Indicadores de Gestión:..... | 19 |
| 8 | CADENA DE VALOR..... | 19 |
| 8.1 | Relación objetivo – productos – actividades | 19 |
| 8.2 | Relación de productos | 22 |
| 8.3 | Presupuesto Detallado | 22 |
| 9 | MATRIZ DE RIESGO | 25 |
| 10 | BENEFICIOS E INGRESOS..... | 28 |

| | |
|----------------------|----|
| 11 CONCLUSIONES..... | 29 |
|----------------------|----|

Índice de Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Precisiones sobre el Proyecto..... | 4 |
| Tabla 2. Concordancia Planes de Desarrollo..... | 5 |
| Tabla 3. Análisis de participantes..... | 13 |
| Tabla 4. Distribución por edades de la población objetivo (DANE, 2018) | 15 |
| Tabla 5. Distribución por sexo de la población objetivo (DANE, 2018) | 15 |
| Tabla 6. Indicador de Objetivo Específico | 18 |
| Tabla 7. Relación Objetivo - Productos – Actividades | 20 |
| Tabla 8. Relación de Productos | 22 |
| Tabla 9. Presupuesto detallado | 22 |
| Tabla 10. Matriz de Riesgo..... | 25 |

Índice de Ilustraciones

| | |
|---|----|
| Ilustración 1. Árbol de Problemas | 11 |
| Ilustración 2. Árbol de Objetivos | 13 |
| Ilustración 3. Distribución de la población por edad y sexo (DANE, 2018)..... | 16 |
| Ilustración 4. Distribución de la población por sexo (DANE, 2018)..... | 16 |
| Ilustración 5. Departamento de Caldas..... | 17 |

“CALDAS VITAL, MAS AGUA, MAS AHORRO, MAS BIENESTAR”

Tabla 1. Precisiones sobre el Proyecto

| | |
|-----------------------------|---|
| Título del proyecto | CALDAS VITAL, MAS AGUA, MAS AHORRO, MAS BIENESTAR |
| Resumen del proyecto | <p>En 26 municipios del Departamento de Caldas, se presta el servicio de agua potable y alcantarillado mediante diferentes empresas prestadoras del servicio, entre las cuales tenemos a EMPOCALDAS S.A. E.S.P., AQUAMANÁ, EMPEN E.S.P., EMAAM S.A.S E.S.P, AGUAS MANANTIALES DE PÁCORÁ S.A E.S.P, AGUAS DE LA MIEL S.A E.S.P, AGUAS DE ARANZAZU S.A E.S.P</p> <p>El Gobierno Nacional mediante la Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), emitió resoluciones CRA 688 de 2014 y 825 de 2017 con sus modificatorios, lo que generó un incremento en el costo de la tarifa tanto en las Áreas de Prestación de Servicio Mayores a 5.000 suscriptores y menores de 5.000 suscriptores, que se traduce en la disminución de la capacidad de pago de las facturas por parte de los suscriptores. Aunado a esto, se presenta la emergencia generada por la Pandemia COVID-19, que de acuerdo a las directrices establecidas por el gobierno nacional se ordenó un aislamiento social obligatorio que les impide a muchos suscriptores generar los mismos ingresos que generaban antes y poder cumplir con el pago de sus obligaciones como suscriptores del pago de las facturas.</p> <p>Dado que en la actualidad las Empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado, de acuerdo a la ley 142 de 1994, no pueden otorgar subsidios y que esta facultad está dada a los entes territoriales municipales y que ahora mediante las nuevas normas expedidas por el gobierno nacional con el fin de conjurar los efectos de la pandemia COVID-19, se hace necesario por parte del Gobierno Departamental, implementar un auxilio económico para el pago parcial de la factura del servicio de acueducto y alcantarillado, limitado al uso doméstico o residencial de los estratos 1, 2 y 3, en el servicio de agua potable en una cantidad de 2,4m3.</p> <p>Los municipios y corregimientos del Departamento de Caldas que se pretenden beneficiar son: Aguadas, Anserma, Arauca, Arma, Belalcazar, Guarinocito, La Dorada, Neira, Palestina, Riosucio, Risaralda, Salamina, Samaná, Victoria, Viterbo, Chinchiná, Filadelfia, Manzanares, Marmato, Marquetalia, Marulanda, San José, Supía, Aranzazu, La Merced, Norcasia, Pácora, Pensilvania y</p> |

| | |
|------------------------------------|--|
| | <p>Villamaría. Lo anterior siempre y cuando se llegue a los topes máximos establecidos por el decreto legislativo número 580 del 15 de abril de 2020 y por parte de los acuerdos municipales, para subsidiar a los Estratos 1, 2 y 3. Es decir que se pueda subsidiar al Estrato 1. 70%, Estrato 2. 40% y Estrato 3. 15%.</p> <p>Considerando que el mencionado auxilio económico para el pago parcial del servicio de acueducto y alcantarillado, el cual se denominará "Caldas Vital", es un aporte que realizará el Gobierno de Caldas, los Departamentos de Comercial de las E.S.P establecen inicialmente que los suscriptores que superen el consumo básico, de acuerdo a la altura sobre el nivel del mar por cada municipio y con el fin de incentivar el ahorro y uso eficiente del agua, perderán automáticamente el beneficio, sin embargo durante el periodo que dure el aislamiento obligatorio se aceptará durante los dos primeros meses lo superen (periodo de gracia), mientras que los habitantes del departamento logren optimizar la utilización del recurso hídrico y aprendan a realizar un adecuado uso del agua potable.</p> |
| Magnitud actual de Problema | <p>Según la información reportada por los departamentos de comercial de las empresas prestadoras de servicio de acueducto y alcantarillado de Caldas (Excepto Manizales), mediante sus reportes de Peticiones Quejas Reclamos (PQR) y reportes usuarios en mora, en lo que va transcurrido del estado de emergencia por el COVID-19, se ha identificado que la población más afectada por la falta de pago del servicio son los habitantes del estrato 1, 2 y 3; de acuerdo a los reportes de facturación en dichos estratos para todo el departamento, se tienen un total de 101.812 suscriptores, que si se considera un promedio de 3,1 habitantes por suscriptor, se beneficiaría un total aproximado de 315.617 habitantes, lo que representa el 88% de la población de los municipios y corregimientos de Aguadas, Anserma, Arauca, Arma, Belalcazar, Guarinocito, La Dorada, Neira, Palestina, Riosucio, Risaralda, Salamina, Samaná, Victoria, Viterbo, Chinchiná, Filadelfia, Manzanares, Marmato, Marquetalia, Marulanda, San José, Supía, Aranzazu, La Merced, Norcasia, Pácora, Pensilvania y Villamaría del Departamento de Caldas.</p> |
| Beneficios del Proyecto | <p>Implementar un auxilio económico para el pago parcial de la factura de acueducto y alcantarillado, de los suscriptores de uso doméstico o residencial de estratos 1, 2 y 3 en el costo de 2,4 m3 de Agua Potable, en los municipios y corregimientos en las empresas prestadoras de servicios públicos de acueducto del Departamento mencionadas en el proyecto, el auxilio se aplicará desde la fecha de aprobación del proyecto hasta el 31 de diciembre de 2020. ¡</p> |

Tabla 2. Concordancia Planes de Desarrollo

Concordancia con el Plan de Desarrollo Nacional, Plan de Desarrollo Departamental y Plan de Desarrollo Municipal

Comentado [mmr1]: Donde se establece? Dura lo que el aislamiento o solo los primeros meses dando tiempo a que se adapten los suscriptores a la utilización del consumo básico?. Si lo superan pierden el beneficio del pago parcial?

Comentado [DP2R1]: Es una medida que establecen los departamentos de comercial de las ESP, para incentivar el ahorro y uso eficiente del agua, se concede un periodo de gracia de 2 meses para que los suscriptores se adapten al consumo básico y no presentar inconvenientes

Comentado [mmr3]: Al ser específico que se indicara la magnitud del problema, se debe justificar no es beneficio que es el punto siguiente, sino la situación de la problemática actual, indicadores de mora, de financiación solicitada por los suscriptores e acogidos a la pandemia, el estado financiero y sostenible de las empresas, reporte de pqr's?

Comentado [DP4R3]: Se ajusta la magnitud del problema de acuerdo a lo reportado por en PQR, y se pone la magnitud en porcentaje con respecto al total de habitantes de los municipios y corregimientos beneficiados

Comentado [mmr5]: Varía de acuerdo a los trámites pendientes para ejecutarlo, por lo que se sugiere no hacerlo en plazo de meses sino indicar que desde que se aplique hasta y hasta el 31 de diciembre de 2020. Igualmente limitarlo a lo residencial.

Comentado [DP6R5]: Se ajusta la duración de acuerdo a la sugerencia y se incluye el uso doméstico y residencial

FUNDAMENTACIÓN SOPORTADA EN LAS MEDIDAS ORDENADAS POR EL GOBIERNO NACIONAL EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA POR LA APARECIÓN DEL CORANOVIRUS – COVID19.

El Ministerio de Salud y Protección Social expidió la Resolución 385 del 12 de marzo de 2020, “Por la cual se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus” en todo el territorio nacional hasta el 30 de mayo de 2020, y en virtud de la misma, se establecieron disposiciones destinadas a la prevención y control de la propagación del COVID-19 y mitigar sus efectos.

Del mismo modo, mediante el Decreto 417 del 17 de marzo de 2020, el Presidente de la República declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional por el término de treinta (30) días, con el fin de conjurar la grave calamidad pública que afecta el país por la pandemia del nuevo Coronavirus citado.

En materia de servicios públicos domiciliarios, el artículo 365 la Constitución Política señala que éstos son inherentes a la finalidad social del Estado, siendo su deber asegurar la prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Adicionalmente, el artículo constitucional referido, dispone que los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que la ley fije y podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares.

El artículo 366 Constitucional, son finales Estado: (i) el bienestar general, (ii) el mejoramiento de la calidad de vida de la población, y (iii) la búsqueda de soluciones de las necesidades básicas insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental y agua potable.

De acuerdo con la Observación General 15 de 2002, del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la Organización de Las Naciones Unidas, el agua es imprescindible para desarrollar actividades cotidianas dirigidas a evitar el hambre, las enfermedades y la muerte, así como satisfacer necesidades de consumo, cocina, saneamiento e higiene personal y doméstica, al tiempo que el derecho a acceder a ella necesariamente implica realización de otros derechos humanos, tales como la vida, la salud, la higiene ambiental, la alimentación, la dignidad humana, la vida cultural, la subsistencia, la educación, la vivienda, el trabajo, la intimidad, la protección contra trato o pena crueles, inhumanos o degradantes, la igualdad de género, la erradicación, la discriminación, entre otros.

Así mismo, los artículos 7° y 8° de la Ley 142 de 1994 establecen la obligación específica de los departamentos de brindar apoyo a los municipios en la prestación de los servicios públicos domiciliarios. Los Departamentos tienen la obligación de respaldar financiera, técnica y administrativamente a las Empresas de servicios Públicos, para garantizar a los accionantes y su comunidad la prestación efectiva de los servicios de agua potable y saneamiento básico. Lo anterior, de conformidad con el artículo 209 de la Constitución Política, desarrollado por la Ley 1454 de 2011,

que establece la obligación de las autoridades administrativas de coordinar sus actuaciones para lograr el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

Teniendo en cuenta la situación de confinamiento obligatorio como medida para la contención de la pandemia, los suscriptores de los estratos 1, 2 y 3 se encuentran en serias dificultades, para cumplir con los compromisos adquiridos con el pago de sus facturas de servicios públicos domiciliarios, es por tal razón desde el Gobierno de Caldas, se observa la necesidad de generar un programa incluyente que permita asumir el costo parcial del servicio público de acueducto a favor de las familias del departamento de Caldas, de los estratos 1, 2 y 3 mediante el pago de una parte del consumo en el servicio de acueducto, exactamente 2,4 m3 y que el Gobierno de Caldas, dicho apoyo económico se aplicará desde la fecha de aprobación del proyecto hasta el 31 de diciembre de 2020.

Los municipios y corregimientos del Departamento de Caldas que se pretenden beneficiar son: Aguadas, Anserma, Arauca, Arma, Belalcázar, Guarinocito, KM 41- MANIZALES, KM41- Neira, La Dorada, Neira, Palestina, Riosucio, Risaralda, Salamina, Samaná, Victoria, Viterbo, Chinchiná, Filadelfia, Manzanares, Marmato, Marquetalia, Marulanda, San José y Supia. Lo anterior siempre y cuando se llegue a los topes máximos establecidos por el artículo 1 del decreto 580 de 2020 y por parte de los Acuerdos municipales, para subsidiar los consumos de acueducto y alcantarillado de uso doméstico o residencia de los estratos 1, 2 y 3, es decir que se pueda subsidiar al Estrato 1, 70%, Estrato 2, 40%, y Estrato 3, 15%; en los que actualmente vienen haciendo un gran esfuerzo financiero, en tanto 16 municipios, han asignado a favor de los suscriptores residenciales de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, subsidios al tope máximo legal.

Se realizó la modelación de los diferentes escenarios posibles y de acuerdo a la disponibilidad de recursos tanto de las administraciones municipales y la Administración Departamental, se optó por asumir el pago de 2,4m3 del consumo de agua potable para diferentes municipios y corregimientos del Departamento de Caldas en los cuales prestan el servicio diferentes empresas entre las cuales tenemos a EMPOCALDAS S.A. E.S.P., AQUAMANÁ, EMPEN E.S.P., EMAAM S.A.S.E.S.P., AGUAS MANANTIALES DE PÁCORÁ S.A. E.S.P., AGUAS DE LA MIEL S.A. E.S.P., AGUAS DE ARANZAZU S.A. E.S.P.

Dado que en la actualidad la población vulnerable de los estratos 1, 2 y 3 de los municipios de Caldas no tiene los recursos para cumplir con los compromisos adquiridos con el pago de sus facturas de servicios públicos domiciliarios debido a la crisis económica producto del coronavirus y con el agravante de que las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado, de acuerdo a la ley 142 de 1994, no pueden otorgar subsidios y que esta facultad está dada a los entes territoriales municipales y que ahora mediante las nuevas normas expedidas por el gobierno nacional con el fin de conjurar los efectos de la pandemia COVID-19, se hace necesario por parte del Gobierno Departamental, implementar un apoyo económico a los estratos 1, 2 y 3, en el pago parcial del costo del servicio de agua potable en una cantidad de 2,4m3.

En consecuencia, el Decreto 580 de 2020 expedido por el Gobierno Nacional, "Por la cual se dictan medidas en materia de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, en el marco del Estado de Emergencia Económica Social y Ecológica", establece en el artículo 2° lo siguiente:

Comentado [mmr7]: Es recomendable indicar que es hasta el 31 de diciembre de 2020 ya que el plazo puede variar.

Comentado [DP8R7]: Se ajusta de acuerdo a la sugerencia de duración variable

Comentado [mmr9]: Es recomendable incluir también los topes máximos del decreto 580 de 2020 art 1, el tope máximo es el servicio de acueducto y alcantarillado solamente o incide también aseo, ya que este último no sale beneficiado en la estrategia.

Comentado [DP10R9]: Se incluye el artículo 1 del decreto 580, y se especifica que los topes máximos y el proyecto como tal sólo atiende a los servicios de acueducto y alcantarillado.

“Artículo 2. Pago de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo por entidades territoriales. Hasta el 31 de diciembre de 2020, las entidades territoriales podrán asumir total o parcialmente el costo de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo de los usuarios, teniendo en cuenta la disponibilidad de recursos con que cuenten para el efecto y la necesidad de priorizar las asignaciones para las personas de menores ingresos.

En aquellos casos en que las entidades territoriales decidan asumir total o parcialmente el costo de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, dichas entidades deberán girar a las personas prestadoras la parte correspondiente de la tarifa que haya sido asumida por el ente territorial respectivo, por cada uno de los suscriptores y/o usuarios beneficiarios de la medida, y suscribirán los actos y/o contratos que se requieran a tal efecto. Las administraciones municipales podrán verificar la base de usuarios para no realizar pagos sobre predios inexistentes, predios duplicados, predios urbanizados no construidos y consumos suntuarios que no hayan sido objeto de crítica por parte de los prestadores.

De acuerdo con lo indicado en la norma citada, hasta el día 31 de diciembre de 2020, los departamentos, municipios y distritos pueden asumir total o parcialmente el costo de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo de los usuarios que residan en sus territorios, como medida para mitigar los efectos de la situación de la emergencia económica, social y ecológica declarada por el Gobierno Nacional mediante el Decreto [417](#) de 2020.

Valga la pena anotar, que la citada facultad no implica la gratuidad del servicio, sino la asunción de su costo por un tercero, que será, en este caso, un ente territorial, por lo que quien la ejerza debe tener en cuenta que los giros respectivos deben hacerse, so pena de poner en riesgo la suficiencia financiera de los prestadores de los servicios de agua potable y saneamiento básico.

En el marco de la emergencia económica, social y ecológica declarada por el Gobierno Nacional a causa del COVID-19, y hasta el 31 de diciembre de 2020, resulta posible que las entidades territoriales asuman en forma total o parcial el costo de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo de los usuarios que residan en su territorio. El ejercicio de tal facultad dependerá de la disponibilidad de recursos con los que cuente la entidad territorial para tal efecto, así como de los actos y/o contratos que se suscriban con los prestadores de tales servicios.

Sobre el particular, tenemos que el Departamento de Caldas, tiene dispuesto los recursos financieros para asumir parcialmente el costo del servicio de acueducto de los suscriptores y/o usuarios de los estratos 1, 2 y 3 de uso residencial. De otro lado, 19 municipios del Departamento, cuentan con los acuerdos municipales que le permiten cofinanciar en parte a través de los subsidios incrementados a su tope máximo legal, autorizados por sus concejos municipales.

| Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la equidad” | | |
|---|------------------|----------|
| Estrategia Transversal | Objetivo del PND | Programa |
| | | |

| | | |
|--|---|--|
| Pacto por la calidad y eficiencia de los servicios públicos. | Agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos. | Agua limpia y saneamiento básico adecuado: hacia una gestión responsable, sostenible y equitativa. |
| Plan de Desarrollo Departamental 2016-2019 "Caldas Territorio de Oportunidades" | | |
| Estrategia | Programa | Subprograma |
| Sector agua potable y saneamiento básico | Agua limpia y saneamiento | |
| Planes de Desarrollo Municipal 2016-2019 | | |
| Estrategia | Programa | |
| Garantizar la accesibilidad y calidad del agua en los municipios y corregimientos del Departamento de Caldas | Subprograma: Garantizar la accesibilidad al servicio de Agua Potable | |

1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Contextualización

Debido a los incrementos tarifarios en las facturas del servicio de agua potable y alcantarillado, que se dieron en razón a la nueva estructura tarifaria que se ordenó por parte del Gobierno Nacional a través de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), mediante las resoluciones CRA 688 de 2014 y 825 de 2017 con sus posteriores modificatorias y aunado a esto la problemática generada en el marco del estado de emergencia Económica, Social y Ecológica ocasionado por COVID-19. Los suscriptores de los estratos 1, 2 y 3 se encuentran en serias dificultades, para cumplir con los compromisos adquiridos con el pago de sus facturas de servicios públicos domiciliarios, es por tal razón que desde el Gobierno de Caldas, se observa la necesidad de generar un programa social e incluyente que permita entregar un auxilio económico a las familias del departamento de Caldas, de los estratos 1, 2 y 3 mediante el pago de una parte del consumo en el servicio de acueducto, exactamente 2,4 m³ y que el Gobierno de Caldas, el apoyo económico se aplicará desde la fecha de aprobación del proyecto hasta el 31 de diciembre de 2020.

Se realizó la modelación de los diferentes escenarios posibles y de acuerdo a la disponibilidad de recursos tanto de las administraciones municipales y la Administración Departamental, se optó por asumir el pago de 2,4m³ del consumo de agua potable para diferentes municipios y corregimientos del Departamento de Caldas en los cuales prestan el servicio diferentes empresas entre las cuales tenemos a EMPOCALDAS S.A. E.S.P., AQUAMANÁ, EMPEN E.S.P., EMAAM S.A.S E.S.P., AGUAS

Comentado [mmr11]: Varía de acuerdo a los trámites pendientes para ejecutarlo, por lo que se sugiere no hacerlo en plazo de meses sino indicar que desde que se aplique hasta y hasta el 31 de diciembre de 2020. Igualmente limitarlo a lo residencial.

Comentado [DP12R11]: Se ajusta la duración de acuerdo a la sugerencia y se incluye el uso doméstico y residencial

MANANTIALES DE PÁCORÁ S.A E.S.P, AGUAS DE LA MIEL S.A E.S.P, AGUAS DE ARANZAZU S.A E.S.P

Los municipios y corregimientos del Departamento de Caldas que se pretenden beneficiar son: Aguadas, Anserma, Arauca, Arma, Belalcazar, Guarinocito, KM 41-Manizales, KM 41-Neira, La Dorada, Neira, Palestina, Riosucio, Risaralda, Salamina, Samaná, Victoria, Viterbo, Chinchiná, Filadelfia, Manzanares, Marmato, Marquetalia, Marulanda, San José, Supía, Aránzazu, La Merced, Norcasia, Pácora, Pensilvania y Villamaría. Lo anterior siempre y cuando se llegue a los topes máximos establecidos por el artículo 1 del decreto 580 de 2020 y por parte de los acuerdos municipales, para subsidiar a los Estratos 1, 2 y 3. Es decir que se pueda subsidiar al Estrato 1. 70%, Estrato 2. 40% y Estrato 3. 15%.

1.2 Descripción del Problema:

Dado que en la actualidad la población vulnerable de los estratos 1, 2 y 3 de los municipios de Caldas no tiene los recursos para cumplir con los compromisos adquiridos con el pago de sus facturas de servicios públicos domiciliarios debido a la crisis económica producto del coronavirus y con el agravante de que las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado, de acuerdo a la ley 142 de 1994, no pueden otorgar subsidios y que esta facultad está dada a los entes territoriales municipales y que ahora mediante las nuevas normas expedidas por el gobierno nacional con el fin de conjurar los efectos de la pandemia COVID-19, se hace necesario por parte del Gobierno Departamental, implementar un auxilio económico a los estratos 1, 2 y 3, en el servicio de agua potable en una cantidad de 2,4m3.

De acuerdo al estudio técnico realizado, se evidencia que en los municipios que se tiene priorizados se encuentran los siguientes suscriptores del servicio de acueducto y para los estratos focalizados así:

| MUNICIPIO | TOTAL, SUSCRIPTORES POR MUNICIPIO Y ESTRATO 1 | TOTAL, SUSCRIPTORES POR MUNICIPIO Y ESTRATO 2 | TOTAL, SUSCRIPTORES POR MUNICIPIO Y ESTRATO 3 | TOTAL, SUSCRIPTORES POR MUNICIPIO ESTRATO 1+2+3 |
|-------------------------|--|--|--|--|
| ESTRATO 1, 2 Y 3 | | | | |
| TOTAL | 22.541 | 47.433 | 31.838 | 101.812 |

Considerando que los mencionados estratos son los de menor capacidad adquisitiva y de pago, se hace necesario por parte del Gobierno Departamental, implementar un auxilio económico a los estratos 1, 2 y 3, en el consumo del servicio de agua potable en una cantidad de 2,4m3 por suscriptor.

1.3 Magnitud actual

Los municipios del departamento de Caldas a excepción de Manizales tienen un total de 115,018 suscriptores del servicio de acueducto, lo cual equivale aproximadamente a 356,556 usuarios teniendo en cuenta un promedio de 3.1 habitantes por vivienda. Con el objeto de garantizar el acceso integral y sostenible al consumo de agua potable de la población de estratos 1, 2 y 3 de estos municipios, se requiere realizar la implementación de un programa de auxilio económico para financiar el consumo de 2.4 m³ agua potable, el cual estará vigente desde la aprobación del proyecto hasta el 31 de diciembre de 2020, y beneficiará aproximadamente a 315.267 usuarios que corresponden al 88% de los suscriptores del servicio de acueducto de estos municipios.

1.4 Análisis de causas y efectos del problema

Se elaboró el siguiente árbol de problemas basados en la metodología de Matriz de Marco Lógico.¹

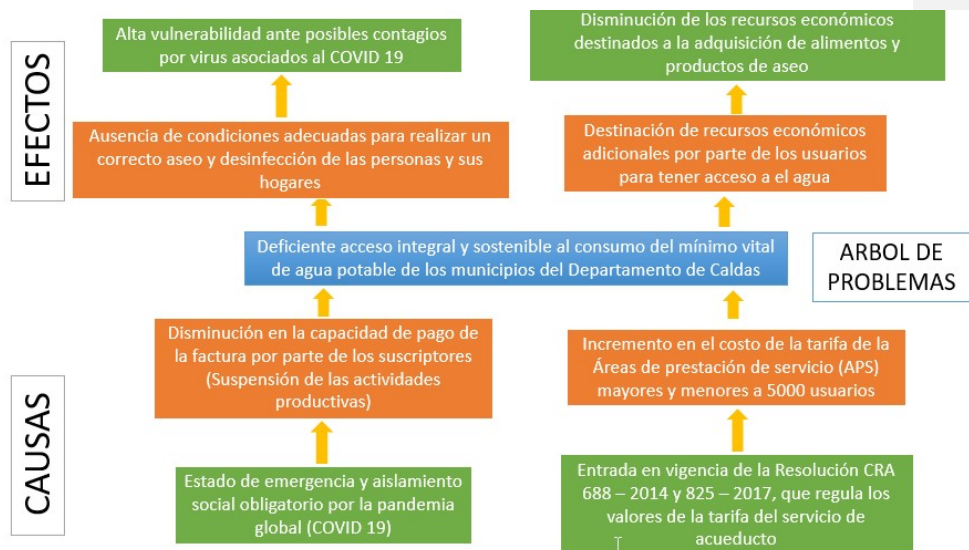


Ilustración 1. Árbol de Problemas

2 OBJETIVOS

¹ Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) Área de proyectos y programación de inversiones. Naciones Unidas. CEPAL.

2.1 Objetivo General

Garantizar el acceso integral y sostenible al consumo de agua potable de los municipios del Departamento de Caldas

Indicador de Objetivo General 1:

- Id Producto: 4003047
- Producto: Servicio de apoyo financiero para subsidios al consumo en los servicios públicos domiciliarios
- Descripción: Los apoyos económicos para el valor del consumo están destinados a satisfacer necesidades básicas de los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 en el servicio público domiciliario de acueducto y alcantarillado
- Indicador: Número de usuarios beneficiados con el apoyo financiero para el valor del consumo

Comentado [mmr13]: No corresponde a un subsidio.

Comentado [DP14R13]: El producto ya viene cargado por defecto en la plataforma de la MGA, por tal razón su nombre no puede ser modificado, para dar mayor claridad se ajusta la descripción del mismo

2.2 Objetivos Específicos:

- Directo: Reducir del valor del cobro de la factura de acueducto
- Indirecto: Gestionar los recursos necesarios para el mejoramiento del servicio de acueducto.

- Directo: Mejorar la calidad de vida de los usuarios menos favorecidos de los estratos 1, 2 y 3
- Indirecto: Alivianar las obligaciones relacionadas con el pago de la factura del servicio de acueducto

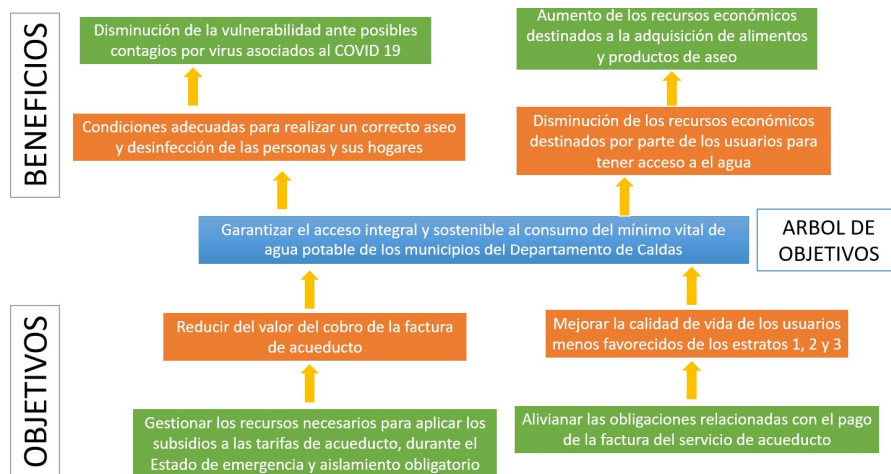


Ilustración 2. Árbol de Objetivos

3 ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

Tabla 3. Análisis de participantes

| Actor | Entidad | Posición | Intereses o Expectativas | Contribución o Gestión |
|---------------|-------------------------|------------|---|---|
| Departamental | Gobernación | Cooperante | Aporte de recursos para mejorar la prestación del servicio de acueducto | Aporte de recursos para el financiamiento de 2.4 m ³ de agua por 8 meses |
| Municipal | 26 municipios de Caldas | Cooperante | Aporte de recursos para mejorar la prestación del servicio de acueducto | Aporte de recursos para el financiamiento de 5.6 m ³ de agua por 8 meses |
| Otro | EMPOCALDAS S.A E.S.P | Cooperante | Mejorar la prestación del servicio de acueducto | Prestación del servicio de acueducto, presentación del proyecto |
| Otro | AQUAMANÁ | Cooperante | Mejorar la prestación del servicio de acueducto | Prestación del servicio de acueducto. |

| Actor | Entidad | Posición | Intereses o Expectativas | Contribución o Gestión |
|-----------|---------------------------------------|--------------|---|--|
| Otro | EMPEN E.S.P | Cooperante | Mejorar la prestación del servicio de acueducto | Prestación del servicio de acueducto. |
| Otro | EMAAM S.A.S E.S.P | Cooperante | Mejorar la prestación del servicio de acueducto | Prestación del servicio de acueducto. |
| Otro | AGUAS MANANTIALES DE PÁCORÁ S.A E.S.P | Cooperante | Mejorar la prestación del servicio de acueducto | Prestación del servicio de acueducto. |
| Otro | AGUAS DE LA MIEL S.A E.S.P | Cooperante | Mejorar la prestación del servicio de acueducto | Prestación del servicio de acueducto. |
| Otro | AGUAS DE ARANZAZU S.A E.S.P | Cooperante | Mejorar la prestación del servicio de acueducto | Prestación del servicio de acueducto. |
| Municipal | 26 municipios de Caldas | Beneficiario | Mejorar la calidad de vida de los habitantes de 26 municipios de caldas | Veedurías ciudadanas que realicen seguimiento al proyecto. |

Los recursos para la ejecución del proyecto serán aportados por la gobernación de Caldas y los 26 municipios beneficiarios del mismo. Las empresas EMPOCALDAS S.A. E.S.P, AQUAMANÁ, EMPEN E.S.P., EMAAM S.A.S E.S.P, AGUAS MANANTIALES DE PÁCORÁ S.A E.S.P, AGUAS DE LA MIEL S.A E.S.P, AGUAS DE ARANZAZU S.A E.S.P se encargarán de prestar el servicio de acueducto con las condiciones de la alternativa seleccionada en los municipios donde operan.

Los habitantes de los 26 municipios de Caldas que serán beneficiados tienen la responsabilidad de realizar veedurías ciudadanas que garanticen el buen manejo de los recursos y que se cumplan los objetivos del proyecto, durante y posterior a su ejecución.

Para garantizar la correcta interrelación entre los participantes, se deben realizar reuniones de concertación antes, durante y después de la ejecución del proyecto; el objeto de estas reuniones es atender los comentarios, observaciones y recomendaciones de cada involucrado y establecer un plan de acción ante cada inquietud que se genere.

4 POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

4.1 Población afectada por el problema:

Tipo de población: Habitantes del área urbana = 315.617 Habitantes (proyección DANE 2019)

4.2 Población objetivo de intervención

Tipo de población: Habitantes del área urbana= 315.617 (proyección DANE 2019).

4.3 Características demográficas de la población

Tabla 4. Distribución por edades de la población objetivo (DANE, 2018)

| CLASIFICACIÓN | NÚMERO DE PERSONAS |
|------------------|--------------------|
| 0 - 14 | 55341 |
| 15 - 19 | 21245 |
| 20 - 59 | 198532 |
| Mayor de 60 años | 40499 |
| Total | 315617 |

Tabla 5. Distribución por sexo de la población objetivo (DANE, 2018)

| CLASIFICACIÓN | NÚMERO DE PERSONAS |
|---------------|--------------------|
| Hombres | 151700 |
| Mujeres | 163917 |
| Total | 315617 |

PP-2020-IE-00004317

Manizales, 17 de Junio de 2020

Doctor
JAHIR DE JESÚS ÁLVAREZ
Secretario de Vivienda y Territorio
GOBERNACION DE CALDAS
Edificio Licorera Piso 4
Carrera 21 Entre Calles 22 - 23
Manizales, Caldas

REFERENCIA: Proyecto "MANEJO INTEGRAL DE AGUAS Y PTAR DEL CORREGIMIENTO DE GUARINOCITO MUNICIPIO LA DORADA DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS FASE I".

ASUNTO: Remisión ajuste de los diseños estructurales y actualización de la solicitud de factibilidad de servicio eléctrico

En atención a las observaciones realizadas por parte del contratista de obra y la interventoría en cuanto a los ajustes que debían realizarse al componente estructural de la estación de bombeo, concentrador – digestor y lechos de secado, se adjunta el oficio número DT-CP-44-20V2 en el cual el ingeniero consultor Carlos Alberto López Herrera encargado de los diseños del proyecto, realiza los ajustes correspondientes a las memorias y planos estructurales de las unidades de tratamiento mencionadas. De igual forma se anexa la solicitud de disponibilidad de servicio eléctrico actualizada y aprobada por parte de la Central Hidroeléctrica de Caldas (CHEC).

Lo anterior con el objeto de coordinar las actividades en conjunto con la interventoría y el contratista, para evitar retrasos y dar continuidad a la ejecución física del proyecto

Cordialmente,



ROBINSON RAMÍREZ HERNÁNDEZ
Jefe Depto. Planeación y Proyectos
EMPOCALDAS S.A E.S.P
Carrera 23 No 75-82 Barrio Milán
Teléfono: 8867080 ext. 113

Anexo:

Oficio número DT-CP-44-20V2 (Remisión memorias y planos estructurales)
Memorias de cálculo y planos estructurales del tanque de bombeo, concentrador-digestor y lechos de secado
Solicitud de disponibilidad eléctrica aprobada por CHEC

Proyectó: Diego Alejandro Patiño Rincón, Contratista, EMPOCALDAS S.A E.S.P



PP-2020-IE-00004344

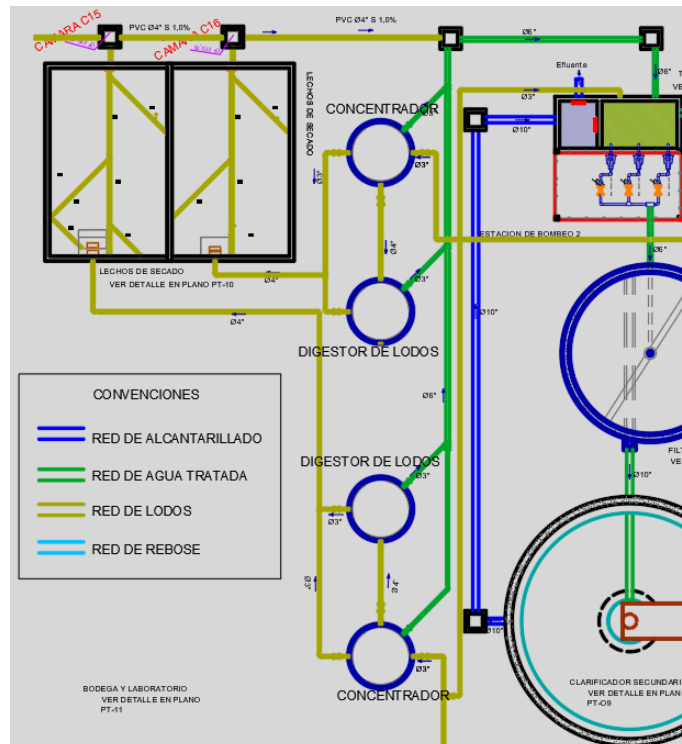
Manizales, 18 de Junio de 2020

Ingeniero
CARLOS ALBERTO LÓPEZ HERRERA
Gerente
ACUASERVICIOS
Calle 48C No 21 - 44
Teléfono: 8851427
Manizales, Caldas

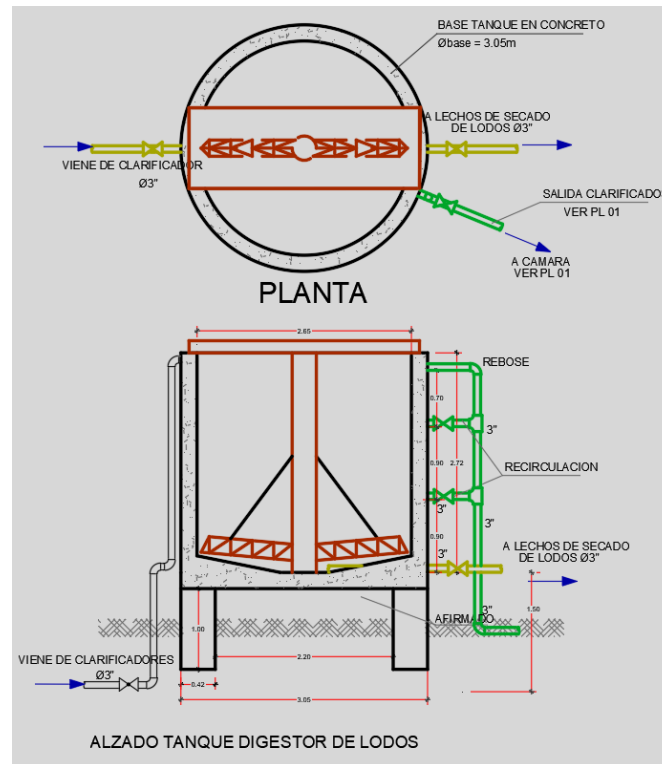
REFERENCIA: Proyecto "MANEJO INTEGRAL DE AGUAS Y PTAR DEL CORREGIMIENTO DE GUARINOCITO MUNICIPIO LA DORADA DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS FASE I".

ASUNTO: Solicitud revisión y ajuste al diseño de los digestores y concentradores de la PTAR

Una vez realizada la revisión por el departamento técnico de EMPOCALDAS. S.A E.S. P, se tienen las siguientes observaciones en cuanto al diseño hidráulico de los digestores y concentradores de lodos de la PTAR, tal y como se muestra a continuación:
En el plano PT-02 se evidencian 2 concentradores y 2 digestores, ya que en el perfil hidráulico no se especifica el nivel de instalación de ambas unidades, se debe especificar como es el paso de agua y lodos entre el concentrador y el digestor.



Según el artículo 210 de la resolución 330 de 2017, se debe realizar un tratamiento y aprovechamiento de biogás en las PTAR, dado que “*el alto potencial de efecto invernadero del metano (CH4) contenido en el biogás producido en las plantas de tratamiento, ya sea proveniente de los reactores anaeróbicos o de los sistemas digestores de lodos, primarios o secundarios, se deberá como mínimo quemar la porción no aprovechada del biogás, con el fin de transformarlo en CO2*”, de acuerdo a esto se solicita realizar un ajuste al detalle del digestor, ya que el mismo se encuentra como un recipiente abierto y debe ser cerrado para realizar el aprovechamiento tal y como dicta la norma (Ver siguiente figura).



Adicionalmente se solicita especificar e incluir el detalle del respectivo quemador de biogás para transformarlo en CO2

Lo anterior con el objeto de coordinar las actividades en conjunto con la interventoría y el contratista, para evitar retrasos y dar continuidad a la ejecución física del proyecto

Cordialmente,

ROBINSON RAMÍREZ HERNÁNDEZ
Jefe Depto. de Planeación y Proyectos
EMPOCALDAS S.A E.S. P
Carrera 23 No 75-82 Barrio Milán
Teléfono: 8867080 ext. 113

Proyectó: Diego Alejandro Patiño Rincón, Contratista, EMPOCALDAS S.A E.SP

| DATOS GENERALES DEL APORTANTE | | |
|---|-------------------------------|--|
| TIPO IDENTIFICACIÓN: | CEDULA DE CIUDADANIA | NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: 1094925729 |
| NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL: | DIEGO ALEJANDRO PATIÑO RINCON | |
| CIUDAD/MUNICIPIO: | VILLAMARIA DEPARTAMENTO: | CALDAS |
| DIRECCIÓN: | CRA 7B N 12 26 PORTAL DE | TELÉFONO: 8907175 |
| TIPO APORTANTE: | 02-INDEPENDIENTE | CLASE APORTANTE: I-INDEPENDIENTE |
| TIPO EMPRESA: | PRIVADA | ACTIVIDAD ECONOMICA: Actividades reguladoras y |
| FORMA DE PRESENTACIÓN: | SUCURSAL | SUCURSAL / DEPENDENCIA: 01 - CONTRATO |
| APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA): | | NO |

| DATOS GENERALES DE LA PLANILLA | | |
|--------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| NÚMERO PLANILLA: | 7754730640 | TIPO DE PLANILLA: I-INDEPENDIENTES |
| PERIODO COTIZACIÓN | MES: mayo | PERIODO COTIZACIÓN MES: mayo |
| OTROS SUBSISTEMAS: | AÑO: 2020 | SALUD: AÑO: 2020 |
| DÍAS DE MORA: | 0 | |
| FECHA PAGO (aaaa/mm/dd): | 2020/06/05 | NÚMERO AUTORIZACIÓN: 644983442 |

| LIQUIDACIÓN GENERAL | | | | |
|------------------------------|--------|---|------------|-------------------|
| | | | TOTALES | |
| | | | COTIZANTES | TOTAL PAGADO |
| PENSIÓN | | | | |
| ADMINISTRADORA | | | | |
| NIT | CÓDIGO | NOMBRE | | |
| 800224808 | 230301 | 230301-PORVENIR | 1 | \$ 309.000 |
| SUBTOTAL: | | | 1 | \$ 309.000 |
| SALUD | | | | |
| ADMINISTRADORA | | | | |
| NIT | CÓDIGO | NOMBRE | | |
| 800088702 | EPS010 | CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD | 1 | \$ 241.400 |
| SUBTOTAL: | | | 1 | \$ 241.400 |
| RIESGOS PROFESIONALES | | | | |
| ADMINISTRADORA | | | | |
| NIT | CÓDIGO | NOMBRE | | |
| 860011153 | 14-23 | 14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A. | 1 | \$ 10.100 |
| SUBTOTAL: | | | 1 | \$ 10.100 |

| | |
|----------------------|-------------------|
| TOTAL PAGADO: | \$ 560.500 |
|----------------------|-------------------|

LISTA DE ACTIVIDADES REALIZADAS N°6 CONTRATO 0037 - 2020.

Durante el periodo facturado se realizaron tareas de apoyo al departamento de Planeación y Proyectos, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Seguimiento a la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO TANQUE DE ALMACENAMIENTO PARA EL MUNICIPIO DE MANZANARES", en cuanto a la gestión de ajustes al componente estructural, definición de la cota de fondo del tanque, diseño y presupuesto del sistema de alcantarillado desagüe. Fecha: 05-06-2020, 11-06-2020, 19-06-2020 y 27-06-2020

Respuesta a las observaciones del anexo técnico del proyecto "IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA CALDAS VITAL, MAS AGUA, MAS AHORRO, MÁS BIENESTAR CALDAS", el cual busca se encuentra en proceso de viabilización por parte de la Secretaría de Vivienda Departamental, y busca beneficiar a los usuarios más necesitados de los estratos 1, 2 y 3 del departamento de Caldas, en cuanto al pago de la factura del servicio de acueducto. Fecha: 25-06-2020

Seguimiento del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL EN EL CORREGIMIENTO DE GUARINOCITO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA - CALDAS", (Remisión diseño estructural de los componentes del sistemas y solicitud ajuste a los diseños de los digestores y concentradores de la PTAR) Fecha: 17-06-2020 y 18-06-2020

Acompañamiento a la elaboración de proyectos y demás actividades del departamento de planeación y proyectos de EMPOCALDAS S.A E.S.P.

Se anexan los soportes de las actividades realizadas.

DIEGO ALEJANDRO PATIÑO RINCON
Ingeniero Civil.

ING. ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
JEFE DEPARTAMENTO DE PLANEACION Y
PROYECTOS
EMPOCALDAS S.A E.S.P

EL SUSCRITO JEFE DE PLANEACION Y PROYECTOS

DE EMPOCALDAS

CERTIFICA

Que en el contrato No. **0037/2020** cuyo objeto es ACOMPAÑAMIENTO AL DISEÑO, ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO BÁSICO PARA EL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P. se realizaron Las siguientes actividades

INFORME PARCIAL No. 6 DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1 DE JUNIO DEL 2020, HASTA EL 30 DE JUNIO DEL 2020.

Seguimiento a la ejecución del proyecto *“CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO TANQUE DE ALMACENAMIENTO PARA EL MUNICIPIO DE MANZANARES”*, en cuanto a la gestión de ajustes al componente estructural, definición de la cota de fondo del tanque, diseño y presupuesto del sistema de alcantarillado desagüe. Fecha: 05-06-2020, 11-06-2020, 19-06-2020 y 27-06-2020

Respuesta a las observaciones del anexo técnico del proyecto *“IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA CALDAS VITAL, MAS AGUA, MAS AHORRO, MÁS BIENESTAR CALDAS”*, el cual busca se encuentra en proceso de viabilización por parte de la Secretaría de Vivienda Departamental, y busca beneficiar a los usuarios más necesitados de los estratos 1, 2 y 3 del departamento de Caldas, en cuanto al pago de la factura del servicio de acueducto. Fecha: 25-06-2020

Seguimiento del proyecto *“CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL EN EL CORREGIMIENTO DE GUARINOCITO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA - CALDAS”*, (Remisión diseño estructural de los componentes del sistemas y solicitud ajuste a los diseños de los digestores y concentradores de la PTAR) Fecha: 17-06-2020 y 18-06-2020

Acompañamiento a la elaboración de proyectos y demás actividades del departamento de planeación y proyectos de EMPOCALDAS S.A E.S.P.

Se anexan los soportes de las actividades realizadas.



ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ

JEFE DEPARTAMENTO DE PLANEACION Y PROYECTOS

ACTA DE RECIBO No. 6

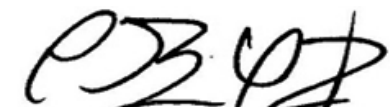
| | |
|-------------|--|
| CONTRATO | NO. 0037/2020 |
| CONTRATISTA | DIEGO ALEJANDRO PATIÑO RINCON |
| OBJETO | ACOMPANAMIENTO AL DISEÑO, ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO BÁSICO PARA EL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P. |
| VALOR | \$61.535.004.00 |
| RECURSOS | PROPIOS |

En la ciudad de Manizales el primero (01) del mes de julio de 2020, se reunieron los señores ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ Jefe Departamento de Planeación y Proyectos Supervisor por parte de EMPOCALDAS S.A E.S. P y DIEGO ALEJANDRO PATIÑO RINCON como contratista, con el fin de realizar el acta de recibo No.6.

INFORME PARCIAL No.6

| | |
|-------------------------|--------------|
| VALOR TOTAL CONTRATO | \$61.535.004 |
| VALOR ACTA No 6 | \$4.827.917 |
| NO SE CONCEDIO ANTICIPO | |
| SALDO POR PAGAR | \$32.369.350 |

No siendo otro el motivo de la presente acta se firma por los que en ella intervinieron



ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ
JEFE DE PLANEACION EMPOCALDAS SA ESP
SUPERVISOR



DIEGO ALEJANDRO PATIÑO RINCON
CONTRATISTA