| ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL COLECTOR YEGUAS, TRAMO LA GUAIRA Y DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, PTAR, EN EL MUNICIPIO DE CIRCASIA, DEPARTAMENTO DEL QUINDIO | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. PERSONAL PROFESIONAL | DEDICACION | CANTIDAD | MESES | TARIFA MENSUAL | COSTO TOTAL |
| Director de Consultoría | 35% | 1 | 5 | $6.140.000 | $10.745.000 |
| Especialista Hidráulico | 75% | 1 | 4 | $4.100.000 | $12.300.000 |
| Especialista en Estructuras | 75% | 1 | 3 | $4.100.000 | $9.225.000 |
| Especialista en Geotecnia | 40% | 1 | 3 | $4.100.000 | $4.920.000 |
| Ingeniero Eléctrico | 40% | 1 | 2 | $3.600.000 | $2.880.000 |
| Profesional Social | 50% | 1 | 3 | $2.900.000 | $4.350.000 |
| Profesional Ambiental | 75% | 1 | 2,5 | $3.500.000 | $6.562.500 |
| Ingeniero Forestal | 20% | 1 | 2 | $3.500.000 | $1.400.000 |
| Ingeniero Auxiliar | 75% | 1 | 5 | $2.600.000 | $9.750.000 |
| Topógrafo con equipo | 75% | 1 | 3 | $3.200.000 | $7.200.000 |
| Cadeneros | 75% | 2 | 3 | $1.000.000 | $4.500.000 |
| | | | | SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL | $73.832.500 |
| | | | | FACTOR MULTIPLICADOR | 1,79 |
| | | | | TOTAL PERSONAL PROFESIONAL | $132.160.175 |
| 2. DESCRIPCIÓN COSTOS INDIRECTOS | UNIDAD | CANTIDAD | MESES | COSTO PARCIAL | COSTO TOTAL |
| Georreferenciacion y Mojones | Glb | 1 | N/A | $1.898.907 | $1.898.907 |
| Oficina e Instalaciones Locativas | Un | 1 | 5 | $300.000 | $1.500.000 |
| Equipos de Oficina | Un | 1 | 5 | $200.000 | $1.000.000 |
| Papelería, Copias y Preparación de Informes | Glb | 1 | N/A | $1.078.541 | $1.078.541 |
| Comunicaciones | Un | 1 | 5 | $120.000 | $600.000 |
| Caracterizaciones fisicoquímicas y microbiologicas para calidad del agua | Glb | 1 | N/A | $5.000.000 | $5.000.000 |
| Ensayo de suelos | Glb | 1 | N/A | $3.000.000 | $3.000.000 |
| Vehículo y transportes | Glb | 1 | N/A | $2.000.000 | $2.000.000 |
| | | | | SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS | $16.077.448 |
| | | | | FACTOR MULTIPLICADOR | 1,36 |
| | | | | TOTAL COSTOS INDIRECTOS | $21.865.330 |
| | | | | TOTAL PERSONAL PROFESIONAL, TECNICO Y ADMINISTRATIVO Y COSTOS INDIRECTOS | $154.025.505 |
| | | | | IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES | $30.034.973 |
| | | | | IVA 19% | $29.264.846 |
| VALOR TOTAL | | | | | $213.325.324 |

**Julia Esperanza Pareja Martínez**
Ingeniera Civil Contratista PDA Quindío

| | | |
|---|---|---|
| RETENCION EN LA FUENT | 6% | 9.241.530 |
| PRODESARROLLO | 2% | $ 3.080.510 |
| PROHOSPITAL | 2% | $ 3.080.510 |
| PROCULTURA | 1% | $ 1.540.255 |
| ADULTO MAYOR | 3% | $ 4.620.765 |
| PROUNIVERSIDAD | 2% | $ 3.080.510 |
| TASA PRODEPORTES | 2,5% | $ 3.850.638 |
| RETEICA | 10X1000 | $ 1.540.255,05 |
| | | $ 30.034.973 |

# ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL COLECTOR YEGUAS, TRAMO LA GUAIRA Y ACTUALIZACIÓN DE LOS DISEÑOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, PTAR, EN EL MUNICIPIO DE CIRCASIA, DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

| | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCION (como puede pasar y que puede ocurrir | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del Riesgo | Categoria | A quien se le asigna? | Tratamiento (Controles que deben ser implementados | Impacto después del tratamiento | | | | Afecta la ejecución del contrato | Responsable de implementar el tratamiento | Fecha estimada de inicio del tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoria | | | | Como se realiza el monitoreo | Periodicidad (Cuando?) |
| 1 | Especifico | Externo | Ejecución | Operacional | **No realizar la entrega de productos dentro del plazo del contrato.** | Incumplimiento del contrato, indemnización por posibles perjuicios, terminación anticipada del contrato. | 3 | 4 | 5 | Riesgo medio | Contratista | Requerimientos del supervisor para cumplimiento contractual, especificaciones, y productos del contrato. Revisión de la validez de la información a entregar. | 1 | 1 | 2 | Riesgo bajo | si | Contratista | Inmediata | Revisión e inspección de la ejecución del contrato por parte del supervisor del contrato | Antes de publicar el documento definitivo en el SECOP |
| 2 | General | Interno | Ejecución | Operacional | **Incumplimiento en la ejecución del contrato** | Afecta la gestión de la Entidad | 1 | 5 | 6 | Riesgo alto | Contratista | Establecer en los Estudios previos requisitos técnicos claros y exigir una condición organizacional de recurso humano y técnico, experiencia, capacidad financiera entre otros, para que se presenten personas naturales y jurídicas capaces de cumplir con el objeto de contrato. | 1 | 1 | 2 | Riesgo bajo | No | Contratista | Inmediata | Revisión e inspección de la ejecución del contrato por parte del Supervisor del contrato | Desde la fecha de suscripción del contrato hasta su liquidación |
| 3 | Especifico | Externo | Ejecución | Técnico | Hechos de la naturaleza | Por causa de un hecho de la naturaleza, tales como, inundación, temblor, terremoto, incendio, no se pueda llevar a cabo la actividad programada | 3 | 5 | 8 | Riesgo extremo | Contratante y Contratista | Establecer mecanismos de prevención de desastres y la aplicación protocolos de manejo de emergencias | 1 | 1 | 2 | Riesgo bajo | No | Contratista | Tener un Plan de Manejo de Riesgos | identificando en el lugar de la ejecución del contrato, los protocolos de atención de emergencias | Durante toda la ejecución del contrato es necesario realizar éste monitoreo |
| 4 | General | Externo | Ejecución | Regulatorio | Algún cambio normativo mediante la expedición de una medida de carácter general que incida en forma grave y anormal el contrato a causa de su implementación (expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos, cargas), esta medida debe provenir de una autoridad externa a las partes. | Entorpece gravemente la ejecución del contrato y lo conduce a asumir los sobrecostos necesarios para superar las dificultades y cumplir las obligaciones adquiridas. | Raro | Mayor | 5 | Riesgo medio | Contratanté | Periódica verificación por todas las Unidades de las DEAJ del cambio normativo que pueda incidir en la actividad contractual. | Raro | Mayor | 5 | Riesgo medio | No | Contratista | Acaecido el cambio normativo de carácter general emanado de una autoridad externa a las partes del contrato. | Desde la suscripción del contrato y durante su ejecución verificar periódicamente el cambio normativo, tanto tributario como en otros ámbitos, que a causa de medidas de carácter general emanadas por una autoridad externa incidan de forma grave y anormal el contrato. | Cada mes mancomunadamente entre las unidades verificar el cambio normativo que incida en los contratos celebrados. |