**AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ**

**PRESUPUESTO OFICIAL**

**SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA - SA 011 DE 2024**

**OBJETO:**

**"ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA UNIDAD HIDROGEOLÓGICA DEL ACUÍFERO DEL VALLE DE ABURRÁ".**

**PRESUPUESTO OFICIAL DETALLADO**
**(INCLUYE % AU OFICIAL)**

| PRESUPUESTO OFICIAL - CONSOLIDADO | | | |
|---|---|---|---|
| **Valor MÁXIMO para Ofertar. El Proponente debe tener en cuenta que el Valor Total de su Oferta Económica consolidada INCLUIDO AU después de correcciones aritméticas no puede superar el Valor Total del Presupuesto Oficial INCLUIDO AU so pena de rechazo Y que el % de AU Ofertado no puede superar el % de AU Oficial, establecido en un 12,00%, so pena de rechazo** | **Presupuesto Oficial (Valor máximo para Ofertar)** | **PRESUPUESTO OFICIAL CONSOLIDADO** | |
| | | **% AU OFICIAL** | **TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL INCLUIDO AU** |
| | | **12,00%** | **$ 547.332.041,0** |

| PRESUPUESTO OFICIAL - DETALLADO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **COSTOS DE PERSONAL (Pagado mediante el reembolso de los Costos Directos de los Honorarios efectivamente ejecutados y por su valor eal del personal efectivamente contratado para el cumplimiento del objeto y alcance contractual)** | | | | | | | |
| **ÍTEM / DESCRIPCIÓN** | | **CANTIDAD DE PERSONAL** | **DEDICACIÓN (%)** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **DÍAS REQUERIDO** | **COSTO MENSUAL (HONORARIO MES)** | **COSTO DIARIO (Honorario Mes / 30)** | **COSTO TOTAL** |
| 1.1 | Director del Proyecto | 1 | 100,0% | Dias | 90,0 | $ 7.688.500,0 | $ 256.283,0 | **$ 23.065.470,0** |
| 1.2 | Ingeniero Geologo, Geologo o a fin | 1 | 100,0% | Dias | 90,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | **$ 17.529.750,0** |
| 1.3 | Ingeniero Civil - Supervisor de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 90,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | **$ 17.529.750,0** |
| 1.4 | Operador Equipo Perforación | 1 | 100,0% | Dias | 60,0 | $ 3.500.000,0 | $ 116.667,0 | **$ 7.000.020,0** |
| 1.5 | Auxiliares de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 80,0 | $ 3.050.316,0 | $ 101.677,0 | **$ 8.134.160,0** |
| **1** | | | | | | **(A) SUBTOTAL - COSTOS DE PERSONAL** | | **$ 73.259.150,0** |

**AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ**

**PRESUPUESTO OFICIAL**

**SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA - SA 011 DE 2024**

**OBJETO:**

**"ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA UNIDAD HIDROGEOLÓGICA DEL ACUÍFERO DEL VALLE DE ABURRÁ".**

**PRESUPUESTO OFICIAL DETALLADO**

**(INCLUYE % AU OFICIAL)**

| 2 | **OTROS COSTOS (Pagados mediante el reembolso contra factura, previa presentación de la respectiva Acta de Costos con el Visto Bueno del Supervisor designado sin que supere el valor contractual ofertado)** |
|---|---|

| | ÍTEM / DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Desmonte, descapote y desenraice para adecuación de la zona de intervención (Reembolsable sino es necesaria su ejecución) | $m^2$ | 30,00 | $ 1.740,00 | **$ 52.200,0** |
| 2.2 | Realizar perforación exploratoria con broca HQ o una broca similar con diámetro externo no inferior a 3,8 pulgadas. Incluye todos los elementos, subactividades y demás aspectos que sean necesarios para el adecuado desarrollo de la actividad. | m | 306,00 | $ 550.000,00 | **$ 168.300.000,0** |
| 2.3 | Realización de registro electrico del pozo, determinando potencial espontaneo, Gamma, resistividades. Incluye todos los elementos, equipos e insumos que sean necesarios para su adecuada ejecución e intrepretación de resultados. | m | 306,00 | $ 60.959,0 | **$ 18.653.454,0** |
| 2.4 | Perforación de ampliación de pozo con broca tricono o similar de diametro no inferior a 8 plg, incluye suministro e instalación de tuberia acueducto de PVC RDE 21 de alta presión con diametro no inferior a 4 plg, Dispuesta según indique el supervisor o el diseño. Incluye suministro e instalación de material filtrante tipo gravilla o triturado de 1/4". incluye todo los elementos y subactividades que sean necesarios para la adecuada ejecución de la actividad. | m | 306,00 | $ 614.218,0 | **$ 187.950.708,0** |
| 2.5 | Desmonte y reinstalación de malla eslabonada con su respectiva estructura metálica y pintura, incluye demoliciones y reconstrucciones en concreto o bloque de cemento preexistente y todo lo necesario para su correcta ejecución. | unidad | 1,00 | $ 3.600.000,00 | **$ 3.600.000,0** |
| 2.6 | Lavado y desarrollo integral de la totalidad del pozo utilizando bombas de agua, compresores de aire o similar, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución y recibo a satisfacción de la supervisión | Unidad | 2,00 | $ 5.700.000,0 | **$ 11.400.000,0** |
| 2.7 | Pueba de bombeo de larga duración (minimo 24 horas) y respectiva recuperación de pozo, analisis e interprestación de los resultados, calculo de los parametros: conductividad hidraulica, transmisividad y coeficiente de almacemaniento (este ultimo si se cuenta con pozo de observación). Debe incluir bomba tipo lapicero, tuberia de succión y descarga y demas elementos que sean necesarios para su adecuada ejecución. | unidad | 2,00 | $ 6.000.000 | **$ 12.000.000,0** |

**AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ**

**PRESUPUESTO OFICIAL**

**SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA - SA 011 DE 2024**

**OBJETO:**

**"ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA UNIDAD HIDROGEOLÓGICA DEL ACUÍFERO DEL VALLE DE ABURRÁ".**

**PRESUPUESTO OFICIAL DETALLADO**

**(INCLUYE % AU OFICIAL)**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.8 | Construccion de Totem educativo en concreto de 21 Mpa. de 1.30 m largo x 1.70m de alto y 30 cm de ancho con zapata corrida, segun diseño. Incluye acero de refuerzo. Incluir suministro e instalación de dos placas en acero inoxidable con texto y logos definidos por la supervisión, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución y desarrollo de la obra. | unidad | 1,00 | $ 700.000,0 | **$ 700.000,0** |
| 2.9 | Transporte de personal y equipo | unidad | 2,00 | $ 2.625.000,00 | **$ 5.250.000,0** |
| 2.10 | Revegetalizaciones y adecuaciones finales del predio (Reembolsable) | m2 | 30,00 | $ 32.434,0 | **$ 973.020,0** |
| 2.11 | Ejecución de Plan de Impacto Socioambiental de la Obra incluyendo Gestión Ambiental, Manejo de Recurso Hídrico Subterráneo, Manejo de Especies Vegetales y Animales, entre otros (Reembolsable) | global | 1,00 | $ 6.550.790,0 | **$ 6.550.790,0** |
| **2** | **(B) SUBTOTAL - OTROS COSTOS** | | | | **$ 415.430.172,0** |
| | **SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS (COSTOS DE PERSONAL + OTROS COSTOS)** | | | | **$ 488.689.322,0** |
| | **AU (ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD)** | | | | |
| | **PORCENTAJE DE ADMINISTRACION (APLICADO SOBRE TOTAL COSTOS DIRECTOS)** | | | **6,50%** | **$ 31.764.806,00** |
| | **PORCENTAJE DE UTILIDAD (APLICADO SOBRE TOTAL COSTOS DIRECTOS)** | | | **5,50%** | **$ 26.877.913,00** |
| | **TOTAL A.U. (ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD) (El porcentaje del AU se debe ajustar a dos cifras decimales)** | | | **12,00%** | **$ 58.642.719,00** |
| | **VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL INCLUIDO AU** | | | | **$ 547.332.041,00** |

**AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ**

**PRESUPUESTO OFICIAL**

**SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA - SA 011 DE 2024**

**OBJETO:**

**"ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA UNIDAD HIDROGEOLÓGICA DEL ACUÍFERO DEL VALLE DE ABURRÁ".**

**PRESUPUESTO OFICIAL DETALLADO**
**(INCLUYE % AU OFICIAL)**

| PRESUPUESTO OFICIAL - CONSOLIDADO POR COMPONENTES | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | COSTOS DE PERSONAL | | $ 73.259.150,0 |
| 2 | OTROS COSTOS | | $ 415.430.172,0 |
| | SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS<br>(COSTOS DE PERSONAL + OTROS COSTOS) | | $ 488.689.322,0 |
| | TOTAL A.U. (ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD)<br>(El porcentaje del AU se debe ajustar a dos cifras decimales) | 12,00% | $ 58.642.719,00 |
| | VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL<br>INCLUIDO AU | | $ 547.332.041,00 |

| | VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL CONSOLIDADO<br>VALOR MÁXIMO A OFERTAR | % AU OFICIAL | VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL INCLUIDO AU |
|---|---|---|---|
| | | 12,00% | $ 547.332.041,00 |

El análisis técnico y económico para la elaboración del Presupuesto Oficial, fue realizado y verificado por el equipo técnico de la Subdirección Ambiental, acorde al alcance del objeto contractual. y para establecer el valor del Presupuesto y proyectar el valor o precio unitario se hizo con base en las variables del mercado y que incluyera la valoración a todo costo de todos los recursos requeridos para que se lleve a cabo cada actividad, producto y/o entregables contemplados en el alcance contractual, durante todo el Plazo del Contrato, incluyendo todos los costos directos e indirectos en que incurre el contratista para la ejecución del objeto contractual, así como la utilidad estimada. El Presupuesto fue aprobado por el Subdirector Ambiental en su calidad de Ordenador del Gasto y el proceso contractual aprobado por el Comité de Contratación de la Entidad

**ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA**

**PRESUPUESTO OFICIAL**

**SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA - SA 011 DE 2024**

**QUE TIENE POR OBJETO**

**"ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA UNIDAD HIDROGEOLÓGICA DEL ACUÍFERO DEL VALLE DE ABURRÁ".**

**PRESUPUESTO OFICIAL DETALLADO POR ALCANCES Y SUS ACTIVIDADES**
**(INCLUYE % AU OFICIAL)**

**PRESUPUESTO OFICIAL - CONSOLIDADO**

| Valor MÁXIMO para Ofertar. El Proponente debe tener en cuenta que el Valor Total de su Oferta Económica consolidada INCLUIDO AU después de correcciones aritméticas no puede superar el Valor Total del Presupuesto Oficial INCLUIDO AU so pena de rechazo Y que el % de AU Ofertado no puede superar el % de AU Oficial, establecido en un 12,00%, so pena de rechazo | Presupuesto Oficial (Valor máximo para Ofertar) | PRESUPUESTO OFICIAL CONSOLIDADO | |
|---|---|---|---|
| | | % AU OFICIAL | TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL INCLUIDO AU |
| | | 12,00% | $ 547.332.041,0 |

**PRESUPUESTO OFICIAL - DETALLADO POR ALCANCES Y SUS ACTIVIDADES**

| | ÍTEM / DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD/COSTOS | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ALCANCE 1: PERFORACIÓN E INSTALACIÓN DEL PIEZOMETRO | | | |
| 1.1. | ACTIVIDAD 1.1 - Perforaciones Exploratorias | | | |
| 1.1.1. | COSTOS DE PERSONAL (Pagado mediante el reembolso de los Costos Directos de los Honorarios efectivamente ejecutados y por su valor eal del personal efectivamente contratado para el cumplimiento del objeto y alcance contractual) | | | |

| | ÍTEM / DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE PERSONAL | DEDICACIÓN (%) | UNIDAD DE MEDIDA | DÍAS REQUERIDO | COSTO MENSUAL (HONORARIO MES) | COSTO DIARIO (Honorario Mes / 30) | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1.1.1 | Director del Proyecto | 1 | 100,0% | Dias | 24,0 | $ 7.688.500,0 | $ 256.283,0 | $ 6.150.792,0 |
| 1.1.1.2 | Ingeniero Geologo, Geologo o a fin | 1 | 100,0% | Dias | 24,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | $ 4.674.600,0 |
| 1.1.1.3 | Ingeniero Civil - Supervisor de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 24,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | $ 4.674.600,0 |
| 1.1.1.4 | Operador Equipo Perforación | 1 | 100,0% | Dias | 24,0 | $ 3.500.000,0 | $ 116.667,0 | $ 2.800.008,0 |
| 1.1.1.5 | Auxiliares de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 24,0 | $ 3.050.316,0 | $ 101.677,0 | $ 2.440.248,0 |
| 1.1.1. | | | | | | | (A) SUBTOTAL - COSTOS DE PERSONAL | $ 20.740.248,0 |

| | OTROS COSTOS (Pagados mediante el reembolso contra factura, previa presentación de la respectiva Acta de Costos con el Visto Bueno del Supervisor designado sin que supere el valor contractual ofertado) |
|---|---|
| 1.1.2. | |

| | ÍTEM / DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1.2.1 | Desmonte, descapote y desenraice para adecuación de la zona de intervención (Reembolsable sino es necesaria su ejecución) | $m^2$ | 30,00 | $ 1.740,00 | $ 52.200,0 |
| 1.1.2.2 | Realizar perforación exploratoria con broca HQ o una broca similar con diámetro externo no inferior a 3,8 pulgadas. Incluye todos los elementos, subactividades y demás aspectos que sean necesarios para el adecuado desarrollo de la actividad. | m | 306,00 | $ 550.000,00 | $ 168.300.000,0 |
| 1.1.2.3 | Desmonte y reinstalación de malla eslabonada con su respectiva estructura metálica y pintura, incluye demoliciones y reconstrucciones en concreto o bloque de cemento preexistente y todo lo necesario para su correcta ejecución. | unidad | 0,50 | $ 3.600.000,00 | $ 1.800.000,0 |
| 1.1.2.4 | Transporte de personal y equipo | unidad | 2,00 | $ 2.625.000,00 | $ 5.250.000,0 |
| 1.1.2. | | | | (B) SUBTOTAL - OTROS COSTOS | $ 175.402.200,0 |
| 1.1. | (C) TOTAL COSTOS DIRECTOS ACTIVIDAD 1.1. - ALCANCE 1 (A+B) | | | | $ 196.142.448,0 |
| 1.2. | ACTIVIDAD 1.2 - Ampliación de las Perforaciones | | | | |
| 1.2.1. | COSTOS DE PERSONAL (Pagado mediante el reembolso de los CostosDirectos de los Honorarios efectivamente ejecutados y por su valor eal del personal efectivamente contratado para el cumplimiento del objeto y alcance contractual) | | | | |

| | ÍTEM / DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE PERSONAL | DEDICACIÓN (%) | UNIDAD DE MEDIDA | DÍAS REQUERIDO | COSTO MENSUAL (HONORARIO MES) | COSTO DIARIO (Honorario Mes / 30) | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2.1.1 | Director del Proyecto | 1 | 100,0% | Dias | 9,0 | $ 7.688.500,0 | $ 256.283,0 | $ 2.306.547,0 |
| 1.2.1.2 | Ingeniero Geologo, Geologo o a fin | 1 | 100,0% | Dias | 9,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | $ 1.752.975,0 |
| 1.2.1.3 | Ingeniero Civil - Supervisor de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 9,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | $ 1.752.975,0 |
| 1.2.1.4 | Operador Equipo Perforación | 1 | 100,0% | Dias | 9,0 | $ 3.500.000,0 | $ 116.667,0 | $ 1.050.003,0 |
| 1.2.1.5 | Auxiliares de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 9,0 | $ 3.050.316,0 | $ 101.677,0 | $ 915.093,0 |
| 1.2.1. | | | | | | | (A) SUBTOTAL - COSTOS DE PERSONAL | $ 7.777.593,0 |

| | OTROS COSTOS (Pagados mediante el reembolso contra factura, previa presentación de la respectiva Acta de Costos con el Visto Bueno del Supervisor designado sin que supere el valor contractual ofertado) |
|---|---|
| 1.2.2. | |

| | ÍTEM / DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.2.2.1 | Perforación de ampliación de pozo con broca tricono o similar de diametro no inferior a 8 plg, incluye suministro e instalación de tuberia acueducto de PVC RDE 21 de alta presión con diametro no inferior a 4 plg, Dispuesta según indique el supervisor o el diseño. Incluye suministro e instalación de material filtrante tipo gravilla o triturado de 1/4". incluye todo los elementos y subactividades que sean necesarios para la adecuada ejecución de la actividad. | m | 153,00 | $ 614.218,0 | $ 93.975.354,0 |
| 1.2.2. | | | | (B) SUBTOTAL - OTROS COSTOS | $ 93.975.354,0 |
| 1.2. | (C) TOTAL COSTOS DIRECTOS ACTIVIDAD 1.2. - ALCANCE 1 (A+B) | | | | $ 101.752.947,0 |

**ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA**

**PRESUPUESTO OFICIAL**

**SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA - SA 011 DE 2024**

**QUE TIENE POR OBJETO**

**"ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA UNIDAD HIDROGEOLÓGICA DEL ACUÍFERO DEL VALLE DE ABURRÁ".**

**PRESUPUESTO OFICIAL DETALLADO POR ALCANCES Y SUS ACTIVIDADES**
**(INCLUYE % AU OFICIAL)**

| | |
|---|---|
| **1.3.** | **ACTIVIDAD 1.3 - Construcción de los Piezómetros** |
| **1.3.1.** | **COSTOS DE PERSONAL (Pagado mediante el reembolso de los CostosDirectos de los Honorarios efectivamente ejecutados y por su valor eal del personal efectivamente contratado para el cumplimiento del objeto y alcance contractual)** |

| ÍTEM / DESCRIPCIÓN | | CANTIDAD DE PERSONAL | DEDICACIÓN (%) | UNIDAD DE MEDIDA | DÍAS REQUERIDO | COSTO MENSUAL (HONORARIO MES) | COSTO DIARIO (Honorario Mes / 30) | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3.1.1 | Director del Proyecto | 1 | 100,0% | Dias | 27,0 | $ 7.688.500,0 | $ 256.283,0 | **$ 6.919.641,0** |
| 1.3.1.2 | Ingeniero Geologo, Geologo o a fin | 1 | 100,0% | Dias | 27,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | **$ 5.258.925,0** |
| 1.3.1.3 | Ingeniero Civil - Supervisor de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 27,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | **$ 5.258.925,0** |
| 1.3.1.4 | Operador Equipo Perforación | 1 | 100,0% | Dias | 27,0 | $ 3.500.000,0 | $ 116.667,0 | **$ 3.150.009,0** |
| 1.3.1.5 | Auxiliares de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 27,0 | $ 3.050.316,0 | $ 101.677,0 | **$ 2.745.279,0** |
| **1.3.1.** | | | | | | | **(A) SUBTOTAL - COSTOS DE PERSONAL** | **$ 23.332.779,0** |

| | |
|---|---|
| **1.3.2.** | **OTROS COSTOS (Pagados mediante el reembolso contra factura, previa presentación de la respectiva Acta de Costos con el Visto Bueno del Supervisor designado sin que supere el valor contractual ofertado)** |

| ÍTEM / DESCRIPCIÓN | | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.3.2.1 | Perforación de ampliación de pozo con broca tricono o similar de diametro no inferior a 8 plg, incluye suministro e instalación de tuberia acueducto de PVC RDE 21 de alta presión con diametro no inferior a 4 plg, Dispuesta según indique el supervisor o el diseño. Incluye suministro e instalación de material filtrante tipo gravilla o triturado de 1/4". incluye todo los elementos y subactividades que sean necesarios para la adecuada ejecución de la actividad. | m | 153,00 | $ 614.218,0 | **$ 93.975.354,0** |
| 1.3.2.2 | Lavado y desarrollo integral de la totalidad del pozo utilizando bombas de agua, compresores de aire o similar, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución y recibo a satisfacción de la supervisión | Unidad | 1,50 | $ 5.700.000,0 | **$ 8.550.000,0** |
| **1.3.2.** | | | | **(B) SUBTOTAL - OTROS COSTOS** | **$ 102.525.354,0** |
| **1.2.** | **(C) TOTAL COSTOS DIRECTOS ACTIVIDAD 1.3. - ALCANCE 1 (A+B)** | | | | **$ 125.858.133,0** |
| **1** | **SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS - ALCANCE 1:PERFORACIÓN E INSTALACIÓN DEL PIEZOMETRO (COSTOS ACTIVIDADES 1.1 +1.2 +1.3)** | | | | **$ 423.753.528,0** |

| | |
|---|---|
| **2** | **ALCANCE 2: DESARROLLO DE SONDEOS Y PRUEBAS** |
| **2.1.** | **ACTIVIDAD 2.1 - Sondeos Geo eléctricos del perfil de suelo** |
| **2.1.1.** | **COSTOS DE PERSONAL (Pagado mediante el reembolso de los CostosDirectos de los Honorarios efectivamente ejecutados y por su valor eal del personal efectivamente contratado para el cumplimiento del objeto y alcance contractual)** |

| ÍTEM / DESCRIPCIÓN | | CANTIDAD DE PERSONAL | DEDICACIÓN (%) | UNIDAD DE MEDIDA | DÍAS REQUERIDO | COSTO MENSUAL (HONORARIO MES) | COSTO DIARIO (Honorario Mes / 30) | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1.1.1 | Director del Proyecto | 1 | 100,0% | Dias | 8,0 | $ 7.688.500,0 | $ 256.283,0 | **$ 2.050.264,0** |
| 2.1.1.2 | Ingeniero Geologo, Geologo o a fin | 1 | 100,0% | Dias | 8,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | **$ 1.558.200,0** |
| 2.1.1.3 | Ingeniero Civil - Supervisor de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 8,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | **$ 1.558.200,0** |
| 2.1.1.4 | Operador Equipo Perforación | 1 | 100,0% | Dias | 0,0 | $ 3.500.000,0 | $ 116.667,0 | **$ -** |
| 2.1.1.5 | Auxiliares de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 8,0 | $ 3.050.316,0 | $ 101.677,0 | **$ 813.416,0** |
| **2.1.1.** | | | | | | | **(A) SUBTOTAL - COSTOS DE PERSONAL** | **$ 5.980.080,0** |

| | |
|---|---|
| **2.1.2.** | **OTROS COSTOS (Pagados mediante el reembolso contra factura, previa presentación de la respectiva Acta de Costos con el Visto Bueno del Supervisor designado sin que supere el valor contractual ofertado)** |

| ÍTEM / DESCRIPCIÓN | | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.1.2.1 | Realización de registro electrico del pozo, determinando potencial espontaneo, Gamma, resistividades. Incluye todos los elementos, equipos e insumos que sean necesarios para su adecuada ejecución e intrepretación de resultados. | m | 153,00 | $ 60.959,0 | **$ 9.326.727,0** |
| **2.1.2.** | | | | **(B) SUBTOTAL - OTROS COSTOS** | **$ 9.326.727,0** |
| **2.1** | **(C) TOTAL COSTOS DIRECTOS ACTIVIDAD 2.1. - ALCANCE 2 (A+B)** | | | | **$ 15.306.807,0** |

**ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA**

**PRESUPUESTO OFICIAL**

**SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA - SA 011 DE 2024**

**QUE TIENE POR OBJETO**

**"ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA UNIDAD HIDROGEOLÓGICA DEL ACUÍFERO DEL VALLE DE ABURRÁ".**

**PRESUPUESTO OFICIAL DETALLADO POR ALCANCES Y SUS ACTIVIDADES**
**(INCLUYE % AU OFICIAL)**

| | |
|---|---|
| **2.2.** | **ACTIVIDAD 2.2 - Procesamiento de los registros del sondeo** |
| **2.2.1.** | **COSTOS DE PERSONAL (Pagado mediante el reembolso de los CostosDirectos de los Honorarios efectivamente ejecutados y por su valor eal del personal efectivamente contratado para el cumplimiento del objeto y alcance contractual)** |

| ÍTEM / DESCRIPCIÓN | | CANTIDAD DE PERSONAL | DEDICACIÓN (%) | UNIDAD DE MEDIDA | DÍAS REQUERIDO | COSTO MENSUAL (HONORARIO MES) | COSTO DIARIO (Honorario Mes / 30) | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2.1.1 | Director del Proyecto | 1 | 100,0% | Dias | 3,0 | $ 7.688.500,0 | $ 256.283,0 | **$ 768.849,0** |
| 2.2.1.2 | Ingeniero Geologo, Geologo o a fin | 1 | 100,0% | Dias | 3,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | **$ 584.325,0** |
| 2.2.1.3 | Ingeniero Civil - Supervisor de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 3,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | **$ 584.325,0** |
| 2.2.1.4 | Operador Equipo Perforación | 1 | 100,0% | Dias | 0,0 | $ 3.500.000,0 | $ 116.667,0 | **$ -** |
| 2.2.1.5 | Auxiliares de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 0,0 | $ 3.050.316,0 | $ 101.677,0 | **$ -** |
| **2.2.1.** | | | | | | | **(A) SUBTOTAL - COSTOS DE PERSONAL** | **$ 1.937.499,0** |

| | |
|---|---|
| **2.2.2.** | **OTROS COSTOS (Pagados mediante el reembolso contra factura, previa presentación de la respectiva Acta de Costos con el Visto Bueno del Supervisor designado sin que supere el valor contractual ofertado)** |

| ÍTEM / DESCRIPCIÓN | | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.2.2.1 | Realización de registro electrico del pozo, determinando potencial espontaneo, Gamma, resistividades. Incluye todos los elementos, equipos e insumos que sean necesarios para su adecuada ejecución e intrepretación de resultados. | m | 153,00 | $ 60.959,0 | **$ 9.326.727,0** |
| **2.2.2.** | | | | **(B) SUBTOTAL - OTROS COSTOS** | **$ 9.326.727,0** |
| **2.2** | | | | **(C) TOTAL COSTOS DIRECTOS ACTIVIDAD 2.2. - ALCANCE 2 (A+B)** | **$ 11.264.226,0** |

| | |
|---|---|
| **2.3.** | **ACTIVIDAD 2.3 - Pruebas de bombeo** |
| **2.3.1.** | **COSTOS DE PERSONAL (Pagado mediante el reembolso de los CostosDirectos de los Honorarios efectivamente ejecutados y por su valor eal del personal efectivamente contratado para el cumplimiento del objeto y alcance contractual)** |

| ÍTEM / DESCRIPCIÓN | | CANTIDAD DE PERSONAL | DEDICACIÓN (%) | UNIDAD DE MEDIDA | DÍAS REQUERIDO | COSTO MENSUAL (HONORARIO MES) | COSTO DIARIO (Honorario Mes / 30) | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.3.1.1 | Director del Proyecto | 1 | 100,0% | Dias | 7,0 | $ 7.688.500,0 | $ 256.283,0 | **$ 1.793.981,0** |
| 2.3.1.2 | Ingeniero Geologo, Geologo o a fin | 1 | 100,0% | Dias | 7,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | **$ 1.363.425,0** |
| 2.3.1.3 | Ingeniero Civil - Supervisor de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 7,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | **$ 1.363.425,0** |
| 2.3.1.4 | Operador Equipo Perforación | 1 | 100,0% | Dias | 0,0 | $ 3.500.000,0 | $ 116.667,0 | **$ -** |
| 2.3.1.5 | Auxiliares de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 0,0 | $ 3.050.316,0 | $ 101.677,0 | **$ -** |
| **2.3.1.** | | | | | | | **(A) SUBTOTAL - COSTOS DE PERSONAL** | **$ 4.520.831,0** |

| | |
|---|---|
| **2.3.2.** | **OTROS COSTOS (Pagados mediante el reembolso contra factura, previa presentación de la respectiva Acta de Costos con el Visto Bueno del Supervisor designado sin que supere el valor contractual ofertado)** |

| ÍTEM / DESCRIPCIÓN | | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.3.2.1 | Pueba de bombeo de larga duración (minimo 24 horas) y respectiva recuperación de pozo, analisis e interprestación de los resultados, calculo de los parametros: conductividad hidraulica, transmisividad y coeficiente de almacemaniento (este ultimo si se cuenta con pozo de observación). Debe incluir bomba tipo lapicero, tuberia de succión y descarga y demas elementos que sean necesarios para su adecuada ejecución. | unidad | 2,00 | $ 6.000.000 | **$ 12.000.000,0** |
| **2.3.2.** | | | | **(B) SUBTOTAL - OTROS COSTOS** | **$ 12.000.000,0** |
| **2.3** | | | | **(C) TOTAL COSTOS DIRECTOS ACTIVIDAD 2.3. - ALCANCE 2 (A+B)** | **$ 16.520.831,0** |
| **2** | **SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS - ALCANCE 2: DESARROLLO DE SONDEOS Y PRUEBAS (COSTOS ACTIVIDADES 2.1 +2.2 +2.3)** | | | | **$ 43.091.864,0** |

**ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA**

**PRESUPUESTO OFICIAL**

**SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA - SA 011 DE 2024**

**QUE TIENE POR OBJETO**

**"ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA UNIDAD HIDROGEOLÓGICA DEL ACUÍFERO DEL VALLE DE ABURRÁ".**

**PRESUPUESTO OFICIAL DETALLADO POR ALCANCES Y SUS ACTIVIDADES**
**(INCLUYE % AU OFICIAL)**

| 3 | ALCANCE 3: ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS |
|---|---|
| 3.1. | ACTIVIDAD 3.1 - Desarrollo de los piezómetros |
| 3.1.1. | COSTOS DE PERSONAL (Pagado mediante el reembolso de los CostosDirectos de los Honorarios efectivamente ejecutados y por su valor eal del personal efectivamente contratado para el cumplimiento del objeto y alcance contractual) |

| | ÍTEM / DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE PERSONAL | DEDICACIÓN (%) | UNIDAD DE MEDIDA | DÍAS REQUERIDO | COSTO MENSUAL (HONORARIO MES) | COSTO DIARIO (Honorario Mes / 30) | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1.1.1 | Director del Proyecto | 1 | 100,0% | Dias | 3,0 | $ 7.688.500,0 | $ 256.283,0 | $ 768.849,0 |
| 3.1.1.2 | Ingeniero Geologo, Geologo o a fin | 1 | 100,0% | Dias | 3,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | $ 584.325,0 |
| 3.1.1.3 | Ingeniero Civil - Supervisor de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 3,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | $ 584.325,0 |
| 3.1.1.4 | Operador Equipo Perforación | 1 | 100,0% | Dias | 0,0 | $ 3.500.000,0 | $ 116.667,0 | $ - |
| 3.1.1.5 | Auxiliares de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 3,0 | $ 3.050.316,0 | $ 101.677,0 | $ 305.031,0 |
| 3.1.1. | | | | | | | (A) SUBTOTAL - COSTOS DE PERSONAL | $ 2.242.530,0 |

| 3.1.2. | OTROS COSTOS (Pagados mediante el reembolso contra factura, previa presentación de la respectiva Acta de Costos con el Visto Bueno del Supervisor designado sin que supere el valor contractual ofertado) |
|---|---|

| | ÍTEM / DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.1.2.1 | Lavado y desarrollo integral de la totalidad del pozo utilizando bombas de agua, compresores de aire o similar, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución y recibo a satisfacción de la supervisión | Unidad | 0,50 | $ 5.700.000 | $ 2.850.000,0 |
| 3.1.2. | | | | (B) SUBTOTAL - OTROS COSTOS | $ 2.850.000,0 |
| 3.1 | (C) TOTAL COSTOS DIRECTOS ACTIVIDAD 3.1. - ALCANCE 3 (A+B) | | | | $ 5.092.530,0 |
| 3.2. | ACTIVIDAD 3.2 - Estructuras Educativas, Adecuaciones finales del Predio y actividades complementarias | | | | |
| 3.2.1. | COSTOS DE PERSONAL (Pagado mediante el reembolso de los CostosDirectos de los Honorarios efectivamente ejecutados y por su valor eal del personal efectivamente contratado para el cumplimiento del objeto y alcance contractual) | | | | |

| | ÍTEM / DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE PERSONAL | DEDICACIÓN (%) | UNIDAD DE MEDIDA | DÍAS REQUERIDO | COSTO MENSUAL (HONORARIO MES) | COSTO DIARIO (Honorario Mes / 30) | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2.1.1 | Director del Proyecto | 1 | 100,0% | Dias | 9,0 | $ 7.688.500,0 | $ 256.283,0 | $ 2.306.547,0 |
| 3.2.1.2 | Ingeniero Geologo, Geologo o a fin | 1 | 100,0% | Dias | 9,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | $ 1.752.975,0 |
| 3.2.1.3 | Ingeniero Civil - Supervisor de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 9,0 | $ 5.843.260,0 | $ 194.775,0 | $ 1.752.975,0 |
| 3.2.1.4 | Operador Equipo Perforación | 1 | 100,0% | Dias | 0,0 | $ 3.500.000,0 | $ 116.667,0 | $ - |
| 3.2.1.5 | Auxiliares de Campo | 1 | 100,0% | Dias | 9,0 | $ 3.050.316,0 | $ 101.677,0 | $ 915.093,0 |
| 3.2.1. | | | | | | | (A) SUBTOTAL - COSTOS DE PERSONAL | $ 6.727.590,0 |

| 3.2.2. | OTROS COSTOS (Pagados mediante el reembolso contra factura, previa presentación de la respectiva Acta de Costos con el Visto Bueno del Supervisor designado sin que supere el valor contractual ofertado) |
|---|---|

| | ÍTEM / DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.2.2.1 | Construccion de Totem educativo en concreto de 21 Mpa. de 1.30 m largo x 1.70m de alto y 30 cm de ancho con zapata corrida, segun diseño. Incluye acero de refuerzo. Incluir suministro e instalación de dos placas en acero inoxidable con texto y logos definidos por la supervisión, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución y desarrollo de la obra. | unidad | 1,00 | $ 700.000,0 | $ 700.000,0 |
| 3.2.2.2 | Desmonte y reinstalación de malla eslabonada con su respectiva estructura metálica y pintura, incluye demoliciones y reconstrucciones en concreto o bloque de cemento preexistente y todo lo necesario para su correcta ejecución. | unidad | 0,50 | $ 3.600.000,0 | $ 1.800.000,0 |
| 3.2.2.3 | Revegetalizaciones y adecuaciones finales del predio | m2 | 30,00 | $ 32.434,0 | $ 973.020,0 |
| 3.2.2.4 | Ejecución de Plan de Impacto Socioambiental de la Obra incluyendo Gestión Ambiental, Manejo de Recurso Hídrico Subterráneo, Manejo de Especies Vegetales y Animales, entre otros | global | 1,00 | $ 6.550.790,0 | $ 6.550.790,0 |
| 3.2.2. | | | | (B) SUBTOTAL - OTROS COSTOS | $ 10.023.810,0 |
| 3.2. | (C) TOTAL COSTOS DIRECTOS ACTIVIDAD 3.1. - ALCANCE 3 (A+B) | | | | $ 16.751.400,0 |
| 3 | SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS - ALCANCE 3: ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (COSTOS ACTIVIDADES 3.1 +3.2 ) | | | | $ 21.843.930,0 |

| TOTAL COSTOS DIRECTOS (COSTOS ALCANCES 1 AL 3) | $ 488.689.322,0 |
|---|---|

**ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA**

**PRESUPUESTO OFICIAL**

**SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA - SA 011 DE 2024**

**QUE TIENE POR OBJETO**

**"ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA UNIDAD HIDROGEOLÓGICA DEL ACUÍFERO DEL VALLE DE ABURRÁ".**

**PRESUPUESTO OFICIAL DETALLADO POR ALCANCES Y SUS ACTIVIDADES**
**(INCLUYE % AU OFICIAL)**

| AU (ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD) | | | |
|---|---|---|---|
| PORCENTAJE DE ADMINISTRACION (APLICADO SOBRE TOTAL COSTOS DIRECTOS) | 6,500% | $ | 31.764.806,00 |
| PORCENTAJE DE UTILIDAD (APLICADO SOBRE TOTAL COSTOS DIRECTOS) | 5,500% | $ | 26.877.913,00 |
| TOTAL A.U. (ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD)<br>(El porcentaje del AU se debe ajustar a dos cifras decimales) | 12,000% | $ | 58.642.719,00 |
| VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL<br>INCLUIDO AU | | $ | 547.332.041,00 |

| | VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL CONSOLIDADO - (POE)<br>VALOR MÁXIMO A OFERTAR | % AU OFICIAL | VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL INCLUIDO AU |
|---|---|---|---|
| | | 12,000% | $ 547.332.041,00 |

La modalidad de pago para el contrato que se suscriba es a precios unitarios fijos no reajustables, toda vez que el presupuesto se calculó con base en el análisis de precios unitarios establecidos por la Subdirección Ambiental, previendo proyectar el valor de cada precio unitario que contemplara el costo de todos los recursos requeridos de mano de obra horas – hombre, logísticos y de materiales, para que se lleve a cabo cada actividad contemplada en el alcance contractual y durante todo el Plazo del Contrato, incluyendo todos los costos directos e indirectos en que incurre el contratista para la ejecución del Contrato.

**ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ**

**SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA - SA 011 DE 2024**

**PRESUPUESTO OFICIAL**

**ANÁLISIS DEL COMPRTAMIENTO DE LA UNIDAD HIDROGEOLÓGICA DEL ACUÍFERO DEL VALLE DE ABURRÁ**

**ANEXO: PRESUPUESTO OFICIAL**

**DETALLE DE A.U. OFICIAL**

| **GASTOS DE ADMINISTRACION** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **(Pagados contra factura o soporte idoneo - siendo el tope máximo para su reconocimiento el valor total ofertado para cada ítem)** | | | | |
| | | | | |
| **GASTOS LEGALES** | | | | |
| **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **VALOR UNITARIO** | **VALOR TOTAL** |
| **Pólizas** (Este Item se cancelara contra soporte de valor real de la poliza, siendo el tope maximo para su reconocimiento el valor ofertado) | GL | 1 | $ 2.350.000,00 | $ 2.350.000,00 |
| | | | **SUBTOTAL GASTOS LEGALES** | **$ 2.350.000,00** |
| **IMPUESTOS, GRAVÁMENES, TASAS Y CONTRIBUCIONES** | | | | |
| **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **BASE (Valor Total Incluido AU)** | **TARIFA (Inmodificale)** | **VALOR TOTAL** |
| 50% Gravamen a movimiento financieros (4x1000) =0,20% del Valor Total incluido AU | GL | $ 547.332.041,00 | 0,20% | $ 1.094.664,00 |
| 5% Impuesto Contribucion Especial (Equivale al 5% del Valor Total incluido AU) | GL | $ 547.332.041,00 | 5,00% | $ 27.366.602,00 |
| | | | **SUBTOTAL IMPUESTOS, GRAVÁMENES, TASAS Y CONTRIBUCIONES** | **$ 28.461.266,00** |
| **OTROS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN** | | | | |
| **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **VALOR UNITARIO** | **VALOR TOTAL** |
| Gastos de Administración (Pagados contra factura o soporte idoneo - siendo el tope máximo para su reconocimiento el valor total ofertado) | GL | 1 | $ 953.540,00 | $ 953.540,00 |
| | | | **SUBTOTAL OTROS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN** | **$ 953.540,00** |
| | | | **TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN** | **$ 31.764.806,00** |
| **A.U (ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD)** | | | | |
| **DESCRIPCIÓN** | | | **PORCENTAJE** | **VALOR TOTAL** |
| **TOTAL ADMINISTRACION**<br>El porcentaje de Administración = El valor total de los Gastos de Administración dividido el total del Costo Directo y se debe ajustar a dos cifras decimales) | | **A** | **6,50%** | **$ 31.764.806,00** |
| **TOTAL UTILIDAD**<br>(El porcentaje de la Utilidad es definido por el Proponente y se debe ajustar a dos cifras decimales, para el valor de la Utilidad, se aplica el % de Utilidad definido aplicado por el Total del Costo Directo) | | **U** | **5,50%** | **$ 26.877.913,00** |
| **TOTAL A.U. (ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD) - POE**<br>**(El porcentaje del AU se debe ajustar a dos cifras decimales)** | | **AU** | **12,00%** | **$ 58.642.719,00** |