



**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS
DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL
MUNICIPIO DE PURIFICACION – TOLIMA
E.S.P. “PURIFICA”
NIT. 809.004.412-4**

**ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES POR PARTE
DE PURIFICA E.S.P.**

Con el presente documento se da cumplimiento al Artículo décimo quinto del Manual de Contratación de PURIFICA E.S.P., durante la Etapa Precontractual se debe realizar un estudio de mercado o análisis de precios.

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 ECONÓMICO

El valor del contrato se estima en la suma de Presupuesto estimado: TREINTA Y UN MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS PESOS (\$31.747.700,00). que corresponde al suministro de materiales incluido el IVA y todos los demás costos que se generen por la celebración del contrato, de acuerdo al presupuesto oficial.

1.1.1 PRECIOS DE MERCADO POR COTIZACIÓN

Para determinar las cantidades de obra que aparecen en el cuadro siguiente se realizaron las mediciones físicas en el sitio de los trabajos se elaboraron los correspondientes estudios técnicos, planos, normas y especificaciones técnicas entre otros estudios los cuales hacen parte integral del presente documento y se anexan en documentos aparte debido a que son muy extensos.

Con respecto a los valores unitarios fueron calculados teniendo en cuenta los materiales, mano de obra y equipos de común utilización en la zona donde se va a ejecutar los trabajos y los precios del mercado.

Cada año se le debe realizar la actualización de los precios de los materiales y actualizar el salario mínimo legal vigente de cada año, cabe aclarar que estos precios de materiales son consultados en las diferentes ferreterías del municipio y los materiales pétreos consultados con proveedores de la zona. Estos análisis de precios unitarios son usados como referencia para cada uno de los procesos contractuales de obra civil que adelanta la administración municipal.

1.2 TÉCNICO

1.2.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS

Las Especificaciones Técnicas que debe de cumplir el Contratista Se publicaran en
“PURIFICACIÓN UNIDA E INCLUYENTE”



**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS
DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL
MUNICIPIO DE PURIFICACION – TOLIMA
E.S.P. “PURIFICA”
NIT. 809.004.412-4**

documento a parte, debido a su gran tamaño y extensión.

1.2.2 PLAZO DE EJECUCIÓN

Será de UN (01) Mes, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

El contrato se entiende perfeccionado con la firma de la partes. Para su ejecución se requerirá de la aprobación de las garantía y de la expedición des respectivo registro presupuestal. La vigencia será igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.

1.2.3 CLASE DE CONTRATO

El contrato será de SUMINISTRO

OBJETO DEL PROYECTO: REALIZAR EL MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES “PTAR BAURA” DEL MUNICIPIO DE PURIFICACIÓN TOLIMA.

1.2.4 MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

Conforme a lo establecido en la Ley 996 de 2005 y en concordancia con el artículo primero del Acuerdo 002 de Junio 11 de 2015 (Manual de Contratación PURIFICA E.S.P.) donde se describe los principios y los trámites en el proceso contractual así como a los artículos décimo tercero Modalidades de Selección.

1.2.5 DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.

Para la ejecución del contrato deberá tener en cuenta los siguientes documentos técnicos:

- Estudios previos elaborados por la Alcaldía Municipal
- Presupuesto detallado
- Especificaciones técnicas.

2. ESTUDIO DE LA OFERTA

2.1 PROVEEDORES

“PURIFICACIÓN UNIDA E INCLUYENTE”



**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS
DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL
MUNICIPIO DE PURIFICACION – TOLIMA
E.S.P. “PURIFICA”
NIT. 809.004.412-4**

En el estudio realizado de los proveedores que participan en los procesos estatales a nivel Nacional o regional para la Construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento de obras civiles, se puede observar la diversidad de empresas, uniones temporales, consorcios y personas naturales (Ingenieros y Arquitectos) dedicados a la construcción.

2.2 ANALISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA TECNICO:

Existe un amplio consenso sobre el importante aporte del sector de la construcción en Colombia en los últimos años al dinamismo de la actividad económica nacional. Una de las razones fundamentales es el componente productivo del sector, siendo determinante en la capacidad de crecimiento de la economía, existiendo un efecto positivo de la inversión pública en infraestructuras sobre la productividad del sector privado de la economía. Otra de las razones sería que la actividad del sector tiene un efecto multiplicador sobre la economía en su conjunto; en particular sobre la producción y empleo, que se explica principalmente porque la mayor parte de sus compras se realiza a proveedores nacionales e internacionalización y nuevos tratados de comercio que se están dando.

De cara al rezago latente en este sector, el gobierno ha dispuesto una serie de mecanismos y leyes con el objetivo de dinamizar y acelerar las obras para afrontar los diferentes retos. De este modo dentro del Plan Nacional de Desarrollo este sector ha sido incorporado como un eje estratégico, estructurándose como una de las locomotoras de la economía colombiana que están en capacidad de generar crecimiento, competitividad y de empleo. Las inversiones estimadas por parte del gobierno dentro de los próximos 10 años ascienden a los 100 billones de pesos, orientados a cubrir las diversas necesidades de infraestructura vial, férrea, urbana, portuaria, fluvial y aeroportuaria.

Este año con la entrada en vigencia de las Asociaciones Público Privadas (APP), se generarán mayores avances en materia de infraestructura, al permitir la vinculación de capital e iniciativas privadas en múltiples proyectos; donde habrá oportunidades también para bancas de inversión, firmas de abogados, consultores y fondos de capital privado internacionales. Adicional a esta ley, se encuentra la iniciativa para la estructuración de los “bonos de infraestructura” que sirven como medio para que grandes inversionistas locales y extranjeros (como AFP) financien las concesiones.

La estructuración de los nuevos proyectos y el lanzamiento de nuevas licitaciones, coadyuvado por las rondas promocionales que ha venido realizando el gobierno en otros países, han propiciado la llegada de empresas foráneas provenientes de España, Corea, Brasil, México, Italia, entre otras. Estas empresas generalmente se asocian con compañías colombianas de cara a la participación en los negocios nacionales.

De igual manera, empresas constructoras locales han buscado y han tenido éxito en

“PURIFICACIÓN UNIDA E INCLUYENTE”



**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS
DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL
MUNICIPIO DE PURIFICACION – TOLIMA
E.S.P. “PURIFICA”
NIT. 809.004.412-4**

mercados extranjeros. Perú y Panamá se consolidan como los destinos principales de estas compañías con un 44% de los proyectos, seguidos por Ecuador, México, República Dominicana, Estados Unidos y Chile. Los principales servicios exportadores del sector lo constituyen los constructores, seguido por los consultores y en menor proporción por los proveedores de insumos y los concesionarios.

El intercambio bidireccional de servicios entre Colombia y el mundo permite transferir experiencia y buenas prácticas entre las empresas del sector. Se refleja un crecimiento del 52% de 2010 a 2011 en los niveles de inversión extranjera directa para construcción hacia Colombia, donde el sector participó con un 10% del total de flujos entrantes al país en los periodos 2009 – 2011. Por el otro lado, los niveles de inversión que ha realizado el país en el exterior en materia de construcción presentaron un crecimiento interesante del 97%. Sin embargo, la participación de esos flujos dentro del total invertido solo componen el 1%, cifra que tenderá a cobrar mayor relevancia en el tiempo debido a la tendencia que tienen los nacionales de buscar negocios y proyectos en el exterior.

Por el lado de la construcción de obra civil, de cara a los nuevos tratados comerciales, se ha visto una demanda incremental por parques industriales como sitios donde las empresas foráneas esperan establecer sus operaciones, buscando lugares estratégicos y con alto grado de competitividad. Adicional a esto, se ha tornado indispensable la construcción de soluciones integrales para cubrir almacenamiento, negocios, hospedaje y todo lo concerniente al comercio internacional.

Para Mauricio Cárdenas, Exministro de Hacienda y Crédito Público, asegura que el sector contribuye contundentemente al crecimiento de otros ramos de la economía nacional, por ejemplo, en insumos como hierro, cemento, cerámica, madera y vidrio, entre otros.

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

3.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

Conforme a lo establecido en la Ley 996 de 2005 y en concordancia con el artículo primero del Acuerdo 002 de Junio 11 de 2015 (Manual de Contratación PURIFICA E.S.P.) donde se describe los principios y los trámites en el proceso contractual así como a los artículos décimo tercero Modalidades de Selección.

3.2 OBJETO DEL CONTRATO

REALIZAR EL MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES “PTAR BAURA” DEL MUNICIPIO DE PURIFICACIÓN TOLIMA.

“PURIFICACIÓN UNIDA E INCLUYENTE”



**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS
DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL
MUNICIPIO DE PURIFICACION – TOLIMA
E.S.P. "PURIFICA"
NIT. 809.004.412-4**

3.3 CANTIDADES A SUMINISTRAR

Presupuesto estimado: TREINTA Y UN MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS PESOS (\$31.747.700,00).

Los valores unitarios calculados se realizaron teniendo en cuenta los precios del mercado del municipio de Purificación y del Departamento del Tolima, tanto en los equipos, herramientas, materiales y mano de obra. Las cantidades corresponden a las medidas físicas tomadas en el sitio de ejecución de los trabajos.

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNID. | CANT. | V/R UNIT. | V/R TOTAL |
|------|----------------------------|-------|--------|-----------|-----------|
| 1.0 | CEMENTO GRIS x 50 KG | UN | 218.00 | | |
| 2.0 | ARENA | M3 | 30.00 | | |
| 3.0 | TRITURADO DE 1/2" | M3 | 42.00 | | |
| 4.0 | TRITURADO DE 3/4" | M3 | 11.00 | | |
| 5.0 | GRAVA DE 1" | M3 | 11.00 | | |
| 6.0 | GRAVA DE 2" | M3 | 11.00 | | |
| 7.0 | TUBERÍA PVC RDE 21 DE 4" | TUBO | 16.00 | | |
| 8.0 | UNIVERSAL DE 4" | UN | 2.00 | | |
| 9.0 | CODO 90° DE 4" | UN | 4.00 | | |
| 10.0 | SEMIDOCO DE 4" | UN | 2.00 | | |
| 11.0 | TEE DE 4" | UN | 1.00 | | |
| 12.0 | UNIÓN PRESIÓN DE DE 4" | UN | 3.00 | | |
| 13.0 | ACERO DE 3/8" | KG | 812.00 | | |
| 14.0 | VARILLA DE 1/2" X 6M | UN | 255.00 | | |
| 15.0 | RECEBO SELECCIONADO | VIAJE | 12.00 | | |
| 16.0 | TUBO NOVAFORT DE 6" X 6ML | UN | 11.00 | | |
| 17.0 | TUBO SANITARIO DE 4" X 6ML | UN | 12.00 | | |

"PURIFICACIÓN UNIDA E INCLUYENTE"



**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS
DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL
MUNICIPIO DE PURIFICACION – TOLIMA
E.S.P. "PURIFICA"
NIT. 809.004.412-4**

| | | | | | |
|------|--|------|--------|-------|--|
| 18.0 | YEE SANITARIA DE 4" | UN | 8.00 | | |
| 19.0 | YEE SANITARIA DOBLE DE 4" | UN | 4.00 | | |
| 20.0 | GEOMEMBRANA HDPE CAL. 20 | M2 | 105.00 | | |
| 21.0 | TABLA BURRA CEPILLADA POR UNA CARA | UN | 60.00 | | |
| 22.0 | ALAMBRE NEGRO | KG | 55.00 | | |
| 23.0 | PUNTILLA DE 3" | KG | 4.00 | | |
| 24.0 | PUNTILLA DE 2" | KG | 4.00 | | |
| 25.0 | PEGANTE PVC SOLDAMAX - PAVCO x 1/4 GAL | UN | 1.00 | | |
| 26.0 | POSTES DE MADERA | UN | 100.00 | | |
| 27.0 | ALAMBRE DE PUAS calibre 12.5 x 350m | BTO. | 3.00 | | |
| | | | | TOTAL | |

Como el valor del contrato está determinado por precios unitarios, PURIFICA E.S.P. incluye la forma como los calculó y soporta sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos, en consecuencia, para dar cumplimiento a lo anterior, los análisis de precios unitarios se adjuntarán en documento aparte, debido a su gran tamaño.

3.4 VALOR DEL CONTRATO A CELEBRAR

TREINTA Y UN MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS PESOS (\$31.747.700,00).

3.5 FORMA DE PAGO

El valor del contrato a suscribir previsto por PURIFICA, se cancelará de la siguiente manera si es el caso:

"PURIFICACIÓN UNIDA E INCLUYENTE"



**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS
DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL
MUNICIPIO DE PURIFICACION – TOLIMA
E.S.P. "PURIFICA"
NIT. 809.004.412-4**

Por pagos parciales, por el sistema de precios unitarios fijos, previa la presentación de las respectivas actas de Ingreso al Almacén, aprobadas por el Supervisor, hasta el ochenta por ciento (90%) del valor total del contrato.

Pago final diez por ciento (10%), por el sistema de precios unitarios, previa la presentación de las respectivas actas finales de suministro, aprobadas por el supervisor del contrato, paz y salvo por todo concepto.

3.6 OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN Y CONTRATISTAS

En los diferentes procesos de selección que ha adelantado la administración municipal se encuentran entre otros los siguientes:

1. ALMACEN CORTES
2. PUNTO FERRETERO
3. JPLC
4. HERRAMIENTAS Y VÁLVULAS
5. Entre Otros

3.7 COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS E IMPOSICION DE MULTAS

El comportamiento de los contratistas durante la ejecución de los contratos de obra civil ha sido aceptable, en cuanto a la imposición de multas el municipio no ha tenido la necesidad de recurrir a este, dado a que los contratistas han cumplido con sus obligaciones.

3.8 TIEMPOS Y LUGARES DE ENTREGA ACORDADOS

Los contratos de Suministro en cuanto a los tiempos de ejecución varían de acuerdo a la complejidad del proyecto, al igual que el lugar de entrega.

3.9 GARANTÍA EXIGIDAS Y SINIESTROS.

Tabla 6 - Suficiencia y vigencia de las garantías

| Tipo o Clase de Garantía | Cobertura o Niveles de Amparo | Valores | vigencia |
|--------------------------|-------------------------------|---------|----------|
|--------------------------|-------------------------------|---------|----------|

"PURIFICACIÓN UNIDA E INCLUYENTE"



**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS
DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL
MUNICIPIO DE PURIFICACION – TOLIMA
E.S.P. "PURIFICA"
NIT. 809.004.412-4**

| | | | |
|--|--|--|--|
| Contrato de seguro contenido en una póliza | Cumplimiento | Diez 10% por ciento del valor del contrato | Vigencia del contrato y cuatro (04) meses más. |
| | Responsabilidad Civil Extracontractual | Doscientos (200) smmlv | Periodo de ejecución del contrato y un año mas |

CONCLUSION

Con fundamento en lo anterior, el futuro contrato se debe de ceñir a lo mencionado en este ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES y según los lineamientos aquí expuestos.

| FIRMA |
|---|
| Funcionario que elaboró los ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES: |
| Nombre: Neyired Almanza Padilla Cargo : Jefe de Almacén |
| Fecha de Elaboración: Febrero de 2018 ORIGINAL FIRMADO |
| Firma: _____ |

"PURIFICACIÓN UNIDA E INCLUYENTE"