



RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA

CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."

Organización del Pueblo Arhuaco

RUT 824.002.015-9

ESTUDIO DEL SECTOR PROYECTO RA-SGP-2019-011

1. INTRODUCCIÓN

A continuación se presentará el estudio del sector económico y de los oferentes por parte de la entidad conforme con lo dispuesto en el artículo 15 del Decreto 1510 de 2013, para adelantar el proceso de contratación de **mínima cuantía** y la consecuente aceptación de la oferta.

En virtud del objeto contractual que se enmarca en el componente de suministros en los aspectos relacionados con materiales tradicionales para la construcción de una infraestructura de arquitectura propia con el propósito de Kankurwa A'mía, por lo cual se evidencia que de acuerdo a las obligaciones que se desarrollarán en la ejecución, estas pueden ser ejecutadas(dos) por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos de la entidad, con idoneidad y experiencia en el desarrollo del objeto contractual.

Se deja constancia mediante el presente documento, del análisis del sector "Comercial" realizado en la etapa de planeación y estructuración del mismo, así:

2. OBJETO CONTRACTUAL

Contratar el suministro de materiales propios para la construcción tradicional en virtud del Fortalecimiento de la identidad cultural mediante la construcción de una Kankurwa A'mía, en la comunidad de Arwamake; Resguardo Indígena Arhuaco de la Sierra nevada - Departamento del Cesar – Municipio de Valledupar

3. PRESUPUESTO

| ITEMS | ACTIVIDADES | UNID | CANT | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|-------|--|-------------|------|----------------|--------------|
| 1 | SUMINSITRO DE TIERRA DESITIO PARA NIVELACION DEL PLAN. | M2 | 225 | 3.100.000,00 | 3.100.000,00 |
| 2 | SUMINISTRO DE HORCONES DE 3.10 M ROLLIZA EN SITIO DE CONSTRUCCION | UNIDA D | 30 | 40.000,00 | 1.200.000,00 |
| 3 | SUMINISTRO DE SENTADERAS DE 3.80 M, ROLLIZA EN SITIO DE CONSTRUCCION | UNIADA D | 8 | 25.000,00 | 200.000,00 |
| 4 | SUMINISTRO DE TIRANTAS DE 7.50 M, ROLLIZA EN SITIO DE CONSTRUCCION | UNIDA D | 8 | 60.000,00 | 480.000,00 |



RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA
CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."
Organización del Pueblo Arhuaco
RUT 824.002.015-9

| | | | | | |
|--------------------|---|------------|-----|--------------|-------------------|
| 5 | SUMINISTRO DE MADERA PARA ESQUINERO DE 5.40 M, ROLLIZA EN SITIO DE CONSTRUCCION | UNIDA D | 4 | 35.000,00 | 140.000,00 |
| 6 | SUMINISTRO DE VARETAS DE 4 M, PARA LA CONSTRUCCION DE LA CUBIERTA DEL TECHO, EN SITIO DE CONSTRUCCION | UNIDA D | 46 | 30.000,00 | 1.380.000,00 |
| 7 | SUMINISTRO DE VARETAS DE 2.30 M, PARA LA CONSTRUCCION DE WANUGRETI | UNIDA D | 46 | 20.000,00 | 920.000,00 |
| 8 | SUMINISTRO DE TIRANTAS PEQUEÑAS DE 3 M, EN SITIO DE CONSTRUCCION | UNIDA D | 6 | 25.000,00 | 150.000,00 |
| 9 | SUMINISTRO DE KUNSA Y MAGUEY PARA EL AMARRE DE MADERA EN SITIO DE CONSTRUCCION | GLOBAL | 1 | 200.000,00 | 200.000,00 |
| 10 | SUMINISTRO DE CAÑA LATA PARA LA CONSTRUCCION DEL GWI'EN SITIO DE CONSTRUCCION | UNIDA D | 420 | 2.500,00 | 1.050.000,00 |
| 11 | SUMINISTRO DE CAÑA LATA PARA EL KI'MU DEL TECHO EN SITIO DE CONSTRUCCION | UNIDA D | 400 | 2.500,00 | 1.000.000,00 |
| 12 | SUMINISTRO DE UCHA EN SITIO DE CONSTRUCCION | M3 | 240 | 45.000,00 | 10.800.000,00 |
| 13 | SUMINISTRO DE VARAS PARA EL SOPORTE DEL ENJAULE SOBRE LA TIRANTA DE 3.80 M EN SITIO DE CONSTRUCCION | UNIDA D | 8 | 25.000,00 | 200.000,00 |
| 14 | SUMINISTRO DE PIEDRAS Y BARRO PARA LA CONSTRUCCION DE LA ESTRIBERA DE 27 M, EN SITIO DE CONSTRUCCION | GLOBAL | 1 | 675.000,00 | 675.000,00 |
| | TOTAL DE SUMINISTROS | | | | 21.495.000 |
| 15 | COSTOS OPERATIVOS | GLOBAL | 1 | 2.149.500,00 | 2.149.500 |
| COSTO TOTAL | | | | | 23.644.500 |

4. ASPECTOS GENERALES

A. CONTEXTO ECONOMICO:

Productos incluidos dentro del sector:

- SECTOR ECONOMICO DE LA CONSTRUCCION

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. De hecho, la contribución promedio del sector al crecimiento en los años recientes (2002-2007) está en el orden de 0,8 puntos porcentuales, cifra que es superada por la industria manufacturera, el comercio y el transporte con: 1,8; 1,3; y 1,0, respectivamente. No obstante, la construcción es un sector que presenta fuertes fluctuaciones. En efecto, para el período 1980 – 2006 el Producto Interno Bruto (PIB), de la construcción (que incluye la actividad edificadora y las obras civiles) ha tenido cerca de dos ciclos, que involucran fases expansivas y recesivas (ver Cárdenas y Hernández, 2006). A pesar de esto, en ninguna de las fases expansivas registradas se ha observado una dinámica tan favorable como la de los últimos seis años, con una tasa de crecimiento promedio bastante alta de 13,2%. En ese sentido resulta importante analizar si esta dinámica creciente tendrá la corrección natural inherente a un amplio ciclo económico, o si por el contrario, se puede esperar una fuerte desaceleración en el sector.



RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA

CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."

Organización del Pueblo Arhuaco

RUT 824.002.015-9

El sector de la construcción en Colombia se ha convertido en los últimos años en una de las actividades con mayor dinamismo en la economía. No solamente se hace evidente que el sector de la construcción se encuentra en una fase expansiva, sino que su participación dentro del PIB ha ganado mayor importancia después de la crisis de 1999. A pesar de que el interés por analizar el comportamiento de este sector se ha hecho más evidente durante la última década, los trabajos más destacados para Colombia, con el objetivo de estimar los determinantes de la actividad edificadora, aparecen a mediados de los años ochenta. Antes de comentar sobre sus principales hallazgos, a continuación, mencionamos alguna literatura internacional relevante.

Los resultados de Poterba (1984) para Estados Unidos indican que las nuevas edificaciones están determinadas principalmente por el acceso al crédito y el desempeño económico en general. El análisis presentado por este autor se hace bastante interesante para la época, dado que establece la importancia de la inflación en Estados Unidos al estimular la actividad constructora. Así mismo, el trabajo en mención encuentra que los precios reales de la vivienda y los créditos domésticos son otros de los determinantes clave en la decisión de edificar. La tasa de interés tiende a desestimular la construcción a medida que la política monetaria se hace más rígida.

Herrera (1988) propone un modelo con ecuaciones de oferta y demanda para estimar los determinantes económicos del precio de la vivienda en Colombia. Para desarrollar su estudio, este autor emplea datos anuales tomando como referencia el período muestral 1967-1987. El desempeño del sector es medido a través de las licencias de construcción e incluye como sus determinantes las siguientes variables: el crédito para financiación de vivienda, el crecimiento del PIB per cápita, el precio relativo de la vivienda y la tasa de interés real.

Díaz et al. (1993) desarrollan un análisis econométrico de periodicidad anual y trimestral sobre la actividad constructora en Colombia. Este trabajo encuentra que el PIB del sector y el PIB total son series estacionarias y que existe una relación de causalidad que va desde el PIB total de la economía hacia el desempeño de la actividad constructora. Así mismo, los resultados en este estudio sugieren que el crédito doméstico genera un importante efecto positivo sobre las licencias de construcción.

Por su parte, Junguito et al. (1995) analizan los determinantes económicos de la edificación en Colombia a través de un modelo de oferta y demanda. Este estudio evalúa el auge constructor de la época y presenta algunas proyecciones para el sector a partir de diferentes escenarios de la economía en su conjunto. Dentro de los resultados más interesantes arrojados por el modelo en este trabajo se destacan los escenarios de sensibilidad



planteados para la actividad económica y su efecto sobre la construcción. Así, los autores mostraron, por una parte, que el mayor impulso a la construcción venía por el impulso de la economía agregada, y por otra que el descenso en la actividad constructora también se asociaba en una magnitud importante al comportamiento del PIB. Si el país mantenía tasas de crecimiento superiores al 5% anual, el crecimiento en las licencias de construcción lo hacían en un 10% - 12%. No obstante, el aumento de la liquidez en la economía que caracterizó gran parte de los años noventa señalaba un ritmo de expansión insostenible para la actividad constructora, que se hizo evidente durante la posterior crisis a finales de los noventa. El trabajo destaca también el pobre estímulo a la adquisición de nuevas viviendas asociado con los elevados precios de la vivienda y el pronóstico de una desaceleración natural de la actividad constructora en el país.

El comportamiento del sector constructor en los países de la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OECD, por su sigla en inglés) es estudiado por Riffart (1995). A pesar de que en este caso no se presenta un modelo econométrico para analizar los determinantes de la construcción, el análisis de los datos presentado por el autor para el caso de la OECD indica que los ciclos del sector tienden a aparecer con una amplitud cercana a los cinco años.

El sector de la construcción y su importancia en el contexto macroeconómico:

Como se mencionó en la introducción, las cifras oficiales señalan que durante los últimos años la industria, la construcción, el comercio y los servicios de transporte se han consolidado como los sectores dinámicos que más aportan al crecimiento. En efecto, para 2007 la economía colombiana creció 7,5% con respecto al año anterior, cifra que se explica principalmente por la expansión de los sectores de la construcción (13,3%), los servicios de transporte (12,5%), la industria (10,6%), y el comercio (10,4%). Estos sectores, por lo tanto, han contribuido con un porcentaje cercano al 50% de la variación anual del PIB durante los últimos cuatro años.

La actividad constructora colombiana en cifras:

Durante los últimos años la construcción se ha consolidado como uno de los sectores con mayor dinamismo en la economía colombiana. Pero este sector al mismo tiempo ha presentado fuertes fluctuaciones en el ciclo de la producción. En efecto, el Gráfico 2 presenta el ciclo del PIB de la construcción, medido como la desviación entre el nivel observado y la tendencia de largo plazo, para el período entre el primer trimestre de 1994 y el cuarto trimestre de 2007. Como puede verse en ese gráfico, la volatilidad del ciclo se ha acentuado durante el último período. Esta mayor volatilidad coincide con la intensificación de la relación



RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA

CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."

Organización del Pueblo Arhuaco

RUT 824.002.015-9

del sector con el PIB total, que se debe, en parte, a la mayor dependencia de la economía colombiana a los flujos de capital (Cárdenas y Hernández, 2006). Esto se cumple a pesar de que la participación del PIB de la construcción en la producción total ha sido relativamente baja. Así, para 1994 esta participación en la economía tuvo un valor de 7,5%, pero su peso se redujo a 3,5% en 1999. Actualmente, la construcción representa 6,3% del PIB, cerca de un punto porcentual por encima del promedio para el período de estudio. Finalmente, la actividad constructora tiene un impacto importante en el comportamiento del mercado laboral. De hecho, la construcción lo afecta directamente a través de la demanda de trabajadores no calificados. En efecto, las últimas cifras oficiales indican que en el sector para el primer trimestre de 2008 había 909.000 trabajadores, que representaron el 4,9% del empleo total .

- CONSTRUCCION TRADICIONAL ARHUACA

Esta actividad dentro de la cosmovisión del pueblo arhuaco y en consecuencia con la satisfacción social, política y cultural de sus dinámicas no puede ser catalogada como una actividad económica ya que las dinámicas con la que se realizan estos procesos constructivos para el desarrollo de las viviendas tradicionales, corresponden a la participación comunitaria en pleno, donde hombres y mujeres arhuacos participan en todas las actividades, en el nacimiento de la vivienda hasta el desarrollo total.

Por ello la selección de espacio y el lugar donde se habitará debe ser cuidadosamente elegida y los mamos como personas que guardan el conocimiento ancestral tienen un papel importante en la concreción desarrollo y terminación de las obras tradicionales que se construyen en efecto y producto de los presentes proyectos de construcción tradicional.

Estas obras tradicionales serán consideradas como obras particulares, ya que se construyen y se ejecutan con una diferencia significativa en el sistema constructivo, frente a las edificaciones convencionales. En virtud de lo anterior, los planos y o presupuestos y demás documentos corresponden a obras artesanales, incomparables frente a especificaciones técnicas convencionales y preestablecidas.

B. CONTEXTO TECNICO:

Casas tradicionales. Son casas que se construyen para organizar y dinamizar la vida cotidiana de las familias y las comunidades. Son construidas con materiales de la naturaleza para conservar la relación sagrada con los demás estamentos ancestrales, para de esta manera conservar la identidad cultural y espiritual del pueblo arhuaco.



RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA

CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."

Organización del Pueblo Arhuaco

RUT 824.002.015-9

Kankurwa. Es el sitio de la reflexión y concentración espiritual donde se lleva a cabo las ceremonias y ritos más profundos de los Arhuacos, lugar donde se recibe las concentraciones y credenciales de la vida.

En el territorio arhuaco hay nueve sitios principales correspondiente a la fuente y sustento espiritual para el desarrollo y el sustento del gobierno propio, correspondientes a las kunkurwas de: Gayurugaka, Trankameyna, Gwigaka, Makoro, Seybuchimuna, Seykwinkuta, Seykúmuke, Numa'ka y Kunzínkuta; de las cuales en la actualidad se encuentran activas las últimas cuatro. En todas las comunidades debe haber una kankurwa y su ka'dukwu¹ que se derivan de las kankurwas mayores.

La Sierra Nevada, representa la Kankurwa, que es templo sagrado, centro ceremonial y columna vertebral de la cultura arhuaca

la Kankurwa físicamente está representada por estructuras tradicionales propias que se hacen mediante el cumplimiento espiritual estricto, como condición que exige la cultura para su funcionamiento; esta consta dos casas tradicionales una para la mujer (a'mia) y otra para el hombre (Cheyrwa). En estos centros, los mamus y A'kumamas aprenden y replican el conocimiento tradicional ancestral, indicando los procedimientos para la protección y conservación de la cultura y la defensa del territorio.

En las Kankurwas se llevan a cabo roles culturales de importancia para el ejercicio del Gobierno propio, conforme se describe a continuación:

- 1.Son espacios sagrados de comunicación espiritual de los Mamus y A'kumamas con los Zaku y Kaku Jina para poder orientar las dinámicas internas del gobierno propio y el mundo.
- 2.Son las escuelas de formación cultural de nuevas autoridades tradicionales y reafirmación de identidad cultural de los miembros del respectivo pueblo.
- 3.Son un espacio de gobierno propio donde se orientan las directrices políticas y las dinámicas internas (territorio, salud, educación, economía, etc.).
- 4.Son centros de consejería, reflexión para el mantenimiento del equilibrio.
- 5.Son centros de salud tradicional donde los Mamus y A'kumamas orientan las actividades de cuidado de la salud preventiva y de tratamiento de los enfermos.
- 6.Funcionan como centro de salud ambiental y ecológica con visión ancestral.
- 7.Son centros de formación de actores de salud tradicional.
- 8.Funcionan como centros de formación de conocimientos y prácticas culturales de reproducción cultural y cuidado de la madre tierra.

¹ Lugar sagrado donde los Mamus hacen las consultas espirituales.



RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA
CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."
Organización del Pueblo Arhuaco
RUT 824.002.015-9

9. Son centros de formación de conocimientos y práctica de interpretación de mensajes preventivos de la naturaleza y de conocimiento propio o Kunsamu.

Por las anteriores razones las Kankurwas representan la base organizacional del gobierno propio sustentado en la cultura.

La infraestructura Tradicional de la Kankurwa en Arwamuke, se construirá bajo las siguientes especificaciones:

Medidas: 5.5 Metros de radio.

Altura de la Pared: 2.30 metros en gwi'.

Altura del techo: 5 metros.

Área total: 95 metros cuadrados.

2 puertas tradicionales en madera, de 1 x 1.80 metros.

No tendrá divisiones internas.

Tiene estribera de 40 cm de ancho x 50 cm de alto.

8 tirantas rollizas.

3 tiranticos.

30 horcones.

| ACTIVIDADES | | DESCRIPCION DE ACTIVIDADES |
|-----------------------|---------------------------------|---|
| PRELIMINARES | MANO DE OBRA COMUNITARIA | Limpieza del terreno , Comprende una limpieza espiritual y una limpieza física, corte de maleza y desmonte en general. Trazado de la vivienda utilizando medios y métodos de medición empírica que finalmente configuran el cuadrado requerido para cada caso. Para el caso de la Nivelación del terreno Consiste en excavar un poco el terreno de forma que permita afianzar un piso para conformar el interior del habitáculo. |
| ESTRUCTURA DE LA BASE | MATERIALES | Horcones (Columnas) Maderas rolliza, de sección aproximada a 4" y longitud de 3 m. generalmente estos se cortan un poco más largo para nivelarlos en el proceso de instalación. Se tiene en cuenta la época de luna para el corte de la madera, generalmente cuando la luna está en fase menguante. Tirantas Principales (largas) y transversales (Cortas) comprenden las maderas que están encima de las |



RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA

CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."

Organización del Pueblo Arhuaco

RUT 824.002.015-9

columnas y se extienden de un lado a otro de la casa generando una especie de malla, estas se unen con clavos o pernos de acuerdo a la función una malla. **Volantes y diagonales** corresponden a maderas auxiliares a las tirantas, complementan los apoyos a la estructura de cubierta. **Vigas superiores amarre de columnas (Sentaderas)** estas maderas se apoyan sobre las tirantas, las volantas y las diagonales. **Vigas superiores amarre de columnas (Sentaderas)** estas maderas se encuentran inmediatamente encima de las columnas y sostienen todo el armazón anterior.



**MANO
OBRA**

DE

Excavaciones y colocación de horcones y sentaderas (huecos de 0,80 cm de profundidad x 20 cm x 20 cm, este trabajo comunitario que va desde la traída del madero del sitio de corte hasta la colocación vertical. **Arreglo de madera (piezas)** corte de madera delgada de 1" a 1 1/2" para realizar las costillas de cerramiento se colocan alrededor de toda la vivienda, en el exterior de las columnas, generalmente amaradas o claveteadas sobre la comunas, esta debe ser suficientemente tupida que impida la salida del barro con facilidad. **Armada de estructura de base (tirantas, volantes y diagonales)** actividad de transporte e instalación.

MATERIALES

Varas de madera esquineras, estas son maderas que van en las cuatro esquinas de las vivienda y configuran la forma dela estructura del techo. **Varas de madera centrales**, Comprende elementos principales de la cubierta que se apoyan desde el centro hasta los lados de la cubierta generalmente son de 4"x2". **Varas de cubierta**, estas van disminuyendo hasta llegar a las esquinas. Constituyen las alfardas que modelan la estructura principal del techo y sobre el cual recae el peso de todas las correas. **Madera para amarre de palmas**, generalmente se usan varas rollizas, denominadas también correas y sirven para apoyar y amarrar las palmas o paja. Se instalan a aprox. 30

**ESTRUCTURA DE
LA CUBIERTA**




RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA

CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."

Organización del Pueblo Arhuaco

RUT 824.002.015-9

| | | |
|-----------------|---------------------|--|
| | | <p>cms, pero varían dependiendo del largo de las hojas de palma. Varas cruz superior y segunda comprende una estructura que arriostra las estructura de techo para que no se abra, o se desplome dando rigidez a la estructura del techo. Para este proceso de arrostramiento se usa clavos de 4" y 5", alambre.</p> |
| | MANO DE OBRA | <p>La mano de obra de la comunidad consiste en colocar la madera en sitio de trabajo, inmunización, corte de y arreglo de las maderas, mano de obra de empalmes, así mismo se realizaran por parte de la comunidad todo el armazón de y desarrollo de las estructura de la madera.</p> |
| CUBIERTA | MATERIALES | <p>Hojas de palma, aunque este no es un material que caracteriza las viviendas tradicionales es un material que permite realizar de manera más rápida y de más fácil manejo, la palma que generalmente se usa para estos casos se denomina palma amarga. También la comunidad puede decidir usar la paja tradicional o ucha. El amarme a la estructura de la palma o ucha se realiza con pita de fique o similares que permitan sujetar adecuadamente este material.</p>  |
| | MANO DE OBRA | <p>La comunidad realizara toda la mano de obra de instalación de palma o paja ucha acorde con las condiciones y decisiones de la comunidad.</p> |
| PISOS | MATERIALES | <p>Este material será usado del mismo sitio y se mejorara el terreno existente, sin embargo, la comunidad puede utilizar las herramientas necesarias para realizar el proceso de mejoramiento interno del piso.</p> |
| | MANO DE OBRA | <p>La comunidad indígena realizara el desarrollo de la adecuación del piso acorde con las condiciones y necesidades requeridas.</p> |



RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA

CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."

Organización del Pueblo Arhuaco

RUT 824.002.015-9



| | | |
|---|----------------------------|--|
| | | |
| <p>CERRAMIENTO BARRO AMASADO</p> | <p>MATERIALES</p> | <p>Madera para cerramiento se denomina también, enjaule y corresponde a maderas o varas redondas o rollizas que se amarran sobre los horcones en la parte interior y exterior, formando una especie de cajón donde se colocara la tierra amasada. Se usa tierra seleccionada, generalmente arcilla amasada y pisada, se coloca entre el enmallado que se realizan con las varetas colocadas previamente. Esta masa debe estar un poco duro para que no se asiente y presente el fenómeno de esparcimiento.</p> |
| | <p>MANO DE OBRA</p> | <p>La mano de obra de colocación de las varas para el enjaule y el amasado y pisada del barro hasta su instalación será realizada por las comunidades indígenas.</p> |
| <p>CARPINTERIA</p> | <p>MATERIALES</p> | <p>Puerta de 2.00 x 1,00 generalmente estas puertas son maderas enterizas en virtud que estas representan la estructura tradicional. Sin embargo, en ocasiones por las dificultades del sitio se realizan de manera convencional.</p> |
| | <p>MANO DE OBRA</p> | <p>La elaboración de estas puertas será realizada por las personas autorizadas de la comunidad acorde con las condiciones y características que se hayan definido previamente.</p> |
| <p>ESTRIBERAS</p> | <p>MATERIALES</p> | <p>El uso de las Piedras han sido elementos que ayudan a la construcción de las viviendas por ello los tamaños y las formas son propias, pero se realiza una especie de zócalo exterior grueso de aprox. 30 cms de ancho y un alto de 40 cms usando tierra amasada como pega de las piedras.</p> |
| | <p>MANO DE OBRA</p> | <p>La mano de obra de la Construcción del zócalo o estribera será conformada por las personas designadas por la comunidad.</p> |
| <p>INMUNIZACIÓN</p> | <p>MATERIALES</p> | <p>Toda la madera será inmunizada previamente ya sea con merulex o sistemas propios que han sido usados y han dado resultado óptimo en la zona. Como el lorsban y acpm. Aceite quemao. Etc.</p> |
| | <p>MANO DE OBRA</p> | <p>Inmunizada de toda la madera</p> |



5. SECTOR COMERCIAL

La fuente de información que refleja este análisis de suministros fue realizado en un trabajo conjunto con la autoridad y los mamus y el área de formulación de proyectos directamente en la comunidad de Arwamake, teniendo en cuenta los requerimientos específicos solicitados por las autoridades y en conformidad con las actividades espirituales propias de saneamiento para hacer uso del lugar y de los materiales a utilizar para la construcción de una infraestructura tradicional para Kankurwa, orientada por los mamus, los precios de referencia fueron presentados por personal de la comunidad con capacidad, idoneidad y experiencia para suministrar materiales propios como la Ucha, piedra para la estribera, material de arrastre y madera la cual se encuentra disponible en la comunidad de Arwamake por lo cual sería un ahorro considerable teniendo en cuenta el costo del transporte de estos materiales hasta la zona en el caso que existiera posibilidad de ser proveídos por alguna ferretería ubicada en alguna zona urbana.

Por lo anterior, se tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

A. Estudio de la demanda:

En el Resguardo Arhuaco de la Sierra Nevada, en años anteriores se ha realizado la contratación de: Suministro de materiales para la construcción –desde la vigencia 2017, en los siguientes procesos así:

| | |
|---------------------------------|--|
| No. del proceso | MC 018 - 2018 |
| Tipo de proceso | Mínima cuantía |
| Objeto a contratar | CONTRATAR EL SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA LA CONSTRUCCION DE UNA CASA TRADICIONAL EN GWI'I PARA KANKURWA EN LA COMUNIDAD DE SEY ATI GUN ARUWUN, RESGUARDO INDIGENA ARHUACO DE LA SIERRA NEVADA - DEPARTAMENTO DEL CESAR |
| Tipo de contrato | Suministros |
| Duración del contrato | 1 (Meses) |
| Fecha de inicio del contrato: | 7/10/2018 |
| Valor estimado | 16,098,750 COP |
| Cuantía definitiva del contrato | 16,098,750 COP |
| Contratista | JHON JAIRO ARROYO TORRES |



RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA
CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."
Organización del Pueblo Arhuaco
RUT 824.002.015-9

| | |
|---------------------------------|--|
| No. del proceso | MC 014 - 2018 |
| Tipo de proceso | Mínima cuantía |
| Objeto a contratar | CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN, PARA REALIZAR LA CONSTRUCCION DE UNA CASA TRADICIONAL EN GWI'I PARA KANKURWA EN LA COMUNIDAD DE MAMARWA, RESGUARDO INDIGENA ARHUACO DE LA SIERRA NEVADA - DEPARTAMENTO DEL CESAR |
| Tipo de contrato | Prestación de servicios |
| Duración del contrato | 30 (Días) |
| Fecha de inicio del contrato: | 6/22/2018 |
| Valor estimado | 16,098,750 COP |
| Cuantía definitiva del contrato | 16,098,750 COP |
| Contratista | DARIO TORRES MARQUEZ |

De otra parte, de acuerdo con el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), varias entidades públicas han adelantado procesos de selección referente al objeto que en el Resguardo Arhuaco pretende contratar.

Entre las entidades públicas que lo han desarrollado están los siguientes procesos:

| | |
|---------------------------------|---|
| Entidad Contratante | RESGUARDO INDIGENA KANKUAMO |
| No. del proceso | MC - 014 DE 2018 |
| Tipo de proceso | Mínima cuantía |
| Objeto a contratar | SUMINISTRO DE PAJA DE CERRO MATERIAL PROPIO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DESDE LA LEY DE ORIGEN DEL PUEBLO KANKUAMO DE LA KANKURUA DE LA COMUNIDAD DE LA MINA, EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN SGP-RIK-02-A-008, TITULADO "SUMINISTRO DE MATERIALES PROPIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TRADICIONAL Y EL APOYO A TRABAJOS COMUNITARIOS DEL PUEBLO KANKUAMO" |
| Tipo de contrato | Suministros |
| Duración del contrato | 8 (Días) |
| Fecha de inicio del contrato: | 6/18/2018 |
| Valor estimado | 14,350,000 COP |
| Cuantía definitiva del contrato | 14,350,000 COP |



RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA
CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."
Organización del Pueblo Arhuaco
RUT 824.002.015-9

| | |
|---------------------------------|--|
| Contratista | JUVENAL SEGUNDO RASGO ARIAS |
| Entidad Contratante | RESGUARDO INDIGENA KANKUAMO |
| No. del proceso | CD - 0172017 |
| Tipo de proceso | Contratación directa (con ofertas) |
| Objeto a contratar | ADQUISICIÓN DE MATERIALES PROPIOS PARA LA RECONSTRUCCIÓN DESDE LA LEY DE ORIGEN DEL PUEBLO KANKUAMO DE LAS KANKURUAS HEMBRA Y MACHO DE LA COMUNIDAD DE GUATAPURI, EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN SGP-RIK-02-A-008, TITULADO SUMINISTRO DE MATERIALES PROPIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TRADICIONAL Y EL APOYO A TRABAJOS COMUNITARIOS DEL PUEBLO KANKUAMO |
| Tipo de contrato | Suministros |
| Duración del contrato | 1 (Meses) |
| Fecha de inicio del contrato: | 11/10/2017 |
| Valor estimado | 70,000,000 COP |
| Cuantía definitiva del contrato | 70,000,000 COP |
| Contratista | JHON CARLOS PACHECO PACHECO |

B. Estudio de la oferta:

Considerando que en la fase de planeación (formulación del proyecto de inversión) del presente objeto de contratación fue realizado un trabajo conjunto y participativo con la comunidad, las autoridades y con los mamos directamente en la región beneficiaria, para el estudio de la oferta, de manera excepcional se tendrán en cuenta los valores asignados a los materiales de construcción propios a suministrar fundamentados en el presupuesto establecido en el Proyecto de inversión que le da origen a esta contratación, ya que los precios han sido determinados de acuerdo a un análisis técnico y financiero hecho en campo, basados en la distancia de los lugares donde se sacan los materiales, la accesibilidad y necesidad de transporte mular o días de trabajos invertidos para lograr la extracción, acarreo y carga de los suministros especificados (piedra, paja ucha, madera, arena), soportado en cálculos para determinar las cantidades y la estimación de los costos de estas en análisis de precios unitarios competentes garantizando que la disponibilidad presupuestal para este proyecto esté acorde con las necesidades del mismo.



RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA
CONFEDERACIÓN INDÍGENA TAYRONA "C.I.T."
Organización del Pueblo Arhuaco
RUT 824.002.015-9

También se tuvo en cuenta el valor cultural que representa para la conservación y lo restablecimiento de la armonía y el equilibrio en la comunidad, en ese sentido los suministros de materiales propios consultados a través de la consulta tradicional de los mamos para la construcción de la kankurwa A`mia bajo los lineamientos de la ley de origen se constituyen exclusivos; con el respeto a estas consideraciones se atiende al ARTÍCULO 34 de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, Convenio No. 169 sobre pueblos indígenas: *Los pueblos indígenas tienen derecho a promover, desarrollar y mantener sus estructuras institucionales y sus propias costumbres, espiritualidad, tradiciones, procedimientos, prácticas y, cuando existan, costumbres o sistemas jurídicos, de conformidad con las normas internacionales de derechos humanos.*

Para la construcción de una infraestructura tradicional para fines específicos y misionales de la Kankurwa, debe hacerse bajo la orientación del mamu y de acuerdo a principios culturales del pueblo arhuaco, en el marco del cumplimiento del mandato ancestral establecido en el documento Guía y por la Ley ancestral. Por tanto, debe ser una persona indígena de la comunidad con experiencia e idoneidad en la construcción de casas tradicionales y espirituales, debidamente certificadas y acreditadas por las autoridades tradicionales y espirituales arhuacas para llevar a cabo la actividad de construcción de casas de tipo cultural y de uso específico. Los requisitos van de la mano con el cumplimiento de las normas internas toda vez que, desde el contexto cultural las personas deben estar habilitadas espiritualmente por el mamu para poder realizar obras que tienen como objeto la revitalización del kunsamu (Saber ancestral) y fortalecer las bases culturales y espirituales del Pueblo Arhuaco. Este trabajo se desarrolla bajo la orientación de los mamus y debe contener todos los ritos ceremoniales para desarrollar la función de la misma. Una vez, terminada la obra se le realizará su respectivo bautizo tradicional y quedará habilitada espiritualmente para el cumplimiento de su misión.

La madera que se utilizará está disponible en la comunidad, la cual será cortada para efectos de construir la kankurwa, por lo que se pagará con cargo al proyecto el valor del suministro, que incluye la cortada de la madera y el transporte desde el lugar de corte hasta el lugar donde se va a hacer la casa tradicional en el espacio de la Kankurwa.

La Ucha o paja para techar las casas tradicionales, se encuentran en los espacios comunitarios que son protegidos y conservados por los Gunamu² ya que sirve para las viviendas de todos, incluyendo las casas que son de carácter comunitario y de beneficencia común. Muchas veces estos espacios o lotes comunitarios de Ucha se encuentran distantes de los centros comunitarios o del lugar donde se va a construir la casa tradicional, como en otros casos se encuentra cerca de donde se necesita construir; criterio utilizado para asignar el costo de las cargas de ucha necesarias para hacer las distintas construcciones de casas tradicionales en las comunidades donde se requiere de ésta.

² Personas que habitan en la comunidad. Los cuales apoyan en los procesos internos comunitarios.



RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA
CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."
Organización del Pueblo Arhuaco
RUT 824.002.015-9

La medición de la Ucha para las construcciones de las casas se define en Metros Cúbicos, lo cual va de acuerdo al tamaño de la casa así: se toma el área que hay desde las tirantas hasta el suelo. Es así, como se determina la cantidad de ucha a utilizar, teniendo en cuenta el valor del corte de la ucha más el transporte hasta el lugar de la construcción, este trayecto varía y se calcula de acuerdo a la distancia en tiempos que demande según donde se vaya hacer la construcción de la casa tradicional. Para el caso específico de la comunidad de Arwamuke, quienes poseen un lote comunitario de ucha a tres horas de distancia del centro comunitario, se necesita transportar en mulas la paja de ucha.

El **Gwi'i** en lengua arhuaca hace referencia a la técnica con tejidos entrecruzados con material de caña lata. Además, puede interpretarse desde dos dimensiones de importancia: Desde el contexto de la técnica y desde su importancia en el contexto cultural. Desde la técnica hace referencia a las distintas formas y tejidos que obedecen a una ciencia propia dejada por Dugunarin, o padre de la cestería; pues ello constituye una técnica artística utilizada desde tiempos antiguos por la comunidad arhuaca. Existen diferentes materiales que se usan para hacer construcciones en tejidos de Gwi'i, los cuales su uso va dependiendo de la naturaleza de la estructura y su función cultural. Por ejemplo, las Kankurwas³ tradicionales se hacen con tejidos en material de Inkanu, caña lata o caña boba. En este sentido el tejido cobra relevancia cultural, toda vez que para la comunidad representa la fortaleza que da sostenimiento y vida a su pueblo.

Visto lo anterior, de conformidad con el análisis realizado el valor estimado para la contratación de Suministro de materiales para la para la construcción tradicional en virtud del Fortalecimiento de la identidad cultural mediante la construcción de una Kankurwa A`mia, en la comunidad de Arwamake; para un plazo de ejecución de **seis semanas**, corresponde hasta la suma de **Veintiún millones cuatrocientos noventa y cinco mil pesos M/CTE (\$ 21.495.000)**. teniendo en cuenta además para gastos operativos y de apoyo a la supervisión un monto equivalente al 10% del valor a contratar, es decir, la suma de Dos millones ciento cuarenta y nueve mil quinientos pesos (\$2.149.500).

6. FICHAS TECNICAS

Nombre artículo: **MADERA 3,5 x 4"**

³ Es el espacio establecido para transmitir y vivir el conocimiento de la ley origen; a cada grupo le asignaron sitios específicos para sus pagamentos y para que los mamos de cada pueblo puedan realizar desde allí las ceremonias de acuerdo a las necesidades, por lo tanto hay kankurwas naturales (cerros), sitios de concentración y consulta (Ka'dukwu), caminos naturales, plazas naturales, para oficiar únicamente desde allí; ello constituye los territorios tradicionales que se debe conservar y proteger ya que en ellos se sustenta y desarrolla la cultura. Es un espacio donde permanece la armonía con el ser. Las casas ceremoniales o Kankurwas de los Arhuacos se distinguen por que el techo y las paredes son una unidad o sea baja hasta tocar el suelo, la armazón de la estructura es de madera cubierta en paja amarradas con pitas de fique, las puertas de madera y el piso de tierra pisada; es el mamo quien escoge el lugar, prepara mediante sus rituales sagrados la tierra y coloca los primeros horcones, después trabajan allí todos los indígenas vecinos a la Kankurwa, terminada la construcción el mamo bautiza o da a reconocer espiritualmente de la misión ante la madre naturaleza ; la Kankurwa ocupa un lugar central en el plano del pueblo, ella también es sus detalles arquitectónicos y su simbolismo es un modelo cósmico, tal como el cosmos, ella es el mismo cuerpo de la madre universal.

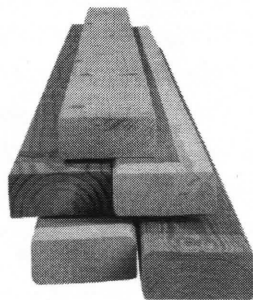


RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA

CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."

Organización del Pueblo Arhuaco

RUT 824.002.015-9



| | |
|---|--|
| Tamaño y peso | 4 x 8,5 cm x 3,0 metros aproximadamente |
| uso | Para estructuras de techos, envigados, tabiques y diversas aplicaciones en la construcción que no queden a la vista. |
| Material: | Madera |
| Color: | Gama de Café, gama de beige |
| Capacidad Máxima/Mínima | INMUNIZADA IMPREGNADA |
| Descripción General o adicional: | Madera dimensionada secada artificialmente, una de sus principales características es su menor peso y gran trabajabilidad. |

Nombre artículo: PAJA UCHA (*Ammophila arenaria*-*Muhlenbergia angustata*)



| | |
|--------------------------------|---|
| Tamaño y peso | lígulas 8-14 mm long., rígidas en la base a distalmente membranáceas y a menudo laciniadas, triangulares; láminas lineares, largamente atenuadas, erectas, usualmente más cortas que las cañas, 15-32 cm long. x 0,27-0,52 cm lat., planas a involutas, escabriúsculas. Inflorescencias en panojas contraídas, espiciformes, (7) 9-23 cm long., ramificaciones hispidas, densamente floríferas. |
| uso | Techado de casas, planta medicinal, pasto, decoración. |
| Material: | Paja |
| Color: | Beige y café |
| Capacidad Máxima/Mínima | Soporte Max 50 kl |



RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA

CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."

Organización del Pueblo Arhuaco

RUT 824.002.015-9

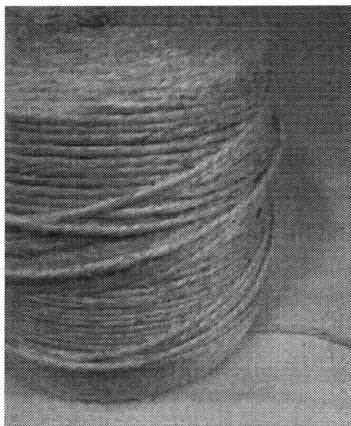
Descripción General o adicional:

Esta Perenne original de Europa del Oeste puede llegar a alcanzar un metro con veinte centímetros de altura. *Ammophila arenaria* se vale de anemofilia para polinizar sus flores de color marfil dotadas de unidades reproductivas hermafroditas.

Es una planta monocotiledónea vivaz, con tallos rectos pudiendo alcanzar 12 dm. Las hojas tienen un color verde-grisáceo y con forma puntiaguda. Las flores son de color amarillo-paja reunidas en largas espigas con forma de eje y floración a partir del mes de mayo; los frutos forman panículas bastante densas.

Los rizomas adquieren un gran desarrollo subterráneo, extendiéndose sobre amplias zonas. Las raíces son bastante robustas.

Nombre artículo: CABUYA FIQUE



Tamaño y peso

4.5 gramos mt

uso

Manualidades y construcción, es una fibra biodegradable que al descomponerse se emplea como alimento y abono; además, no contamina el agua y permite hacer producción limpia. Sus ventajas son tanto ambientales como de economía, facilidad y calidad

Material:

Fique, fibra natural

Color:

Blanco y gama de beige

Capacidad Máxima/Mínima

Tensión máxima 30 kl

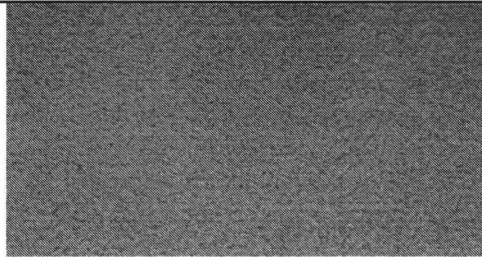
Descripción General o adicional:

(*Furcraea bedinghausii*) pertenece a una extensa familia botánica del mismo nombre: "Agavaceae". Se les conoce con el nombre común de agave, pita, maguey, cabuya, fique, mezcal.

Nombre artículo: ARENA

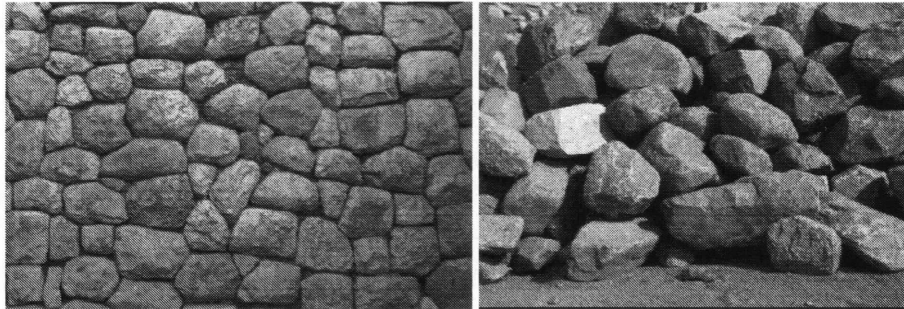


RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA
CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."
Organización del Pueblo Arhuaco
RUT 824.002.015-9



| | |
|---|--|
| Tamaño y peso | 4,5 ml y 4,8 ml |
| uso | Construcción |
| Material: | Piedra granulada |
| Color: | Amarillo, gama de grises y beige. |
| Capacidad Máxima/Mínima | De acuerdo a la absorción de agua máxima del 4%. |
| Descripción General o adicional: | Es una arena manufacturada, que se obtiene a partir de un proceso de extracción, trituración y cribado de material de río. |


Nombre artículo: PIEDRA DE SITIO 4" y 5"



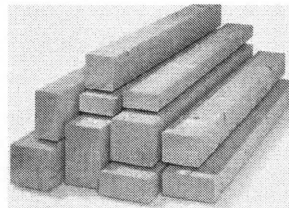
| | |
|--------------------------------|--|
| Tamaño y peso | Varía entre 10 y 50 cm ² |
| uso | Construcción y decoración |
| Material: | Piedra granigorda: la que tiene el grado gordo. Piedra maciza: la que no tiene defecto alguno. Piedra perdida: la cantidad de piedras que se ponen en los cimientos en algunos casos sin trabazón ni cal que las unan. Piedra piconada: La que solo está labrada con el pico. Piedra tosca: La que está sin labrar |
| Color: | Gama de café, naranjas, beige y tierras. |
| Capacidad Máxima/Mínima | Varía según tamaño. |



RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA
CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."
Organización del Pueblo Arhuaco
RUT 824.002.015-9

| | |
|--|---|
| Descripción General o adicional: | En construcción se considera piedra a un material de construcción, que tradicionalmente ha venido siendo utilizado como uno de los principales materiales empleados para la ejecución de los distintos elementos que componen las edificaciones. |
| Nombre artículo: ALFAJIAS | |
|  | |
| Dimensiones: | 0,14 metros de ancho, 1,80 a 2,78 m. de largo, con un grueso de 0'0092 m. |
| Especificaciones para el proyecto | Alfajias de DE 8.5 MTS Alfajias de 2.20 MTS X 2" X 5" Alfajias De 9 Mts |
| Color: | Marrón |
| Descripción General o adicional: | Las alfajías son cada una de las maderas que se cruzan con las vigas para formar el armazón de los techos y decks. Los listones y alfajias para techos cumplen variadas funciones y pueden cortarse en distintas medidas. Las más comunes son: <ul style="list-style-type: none">• 1" x 2" para clavar la teja• 2" x 2" para clavar las chapas• 2" x 3" para clavar las chapas |

Nombre artículo: MADERA LARGUEROS Y CRUCES 4"x 3" x 5,5





RESGUARDO ARHUACO DE LA SIERRA

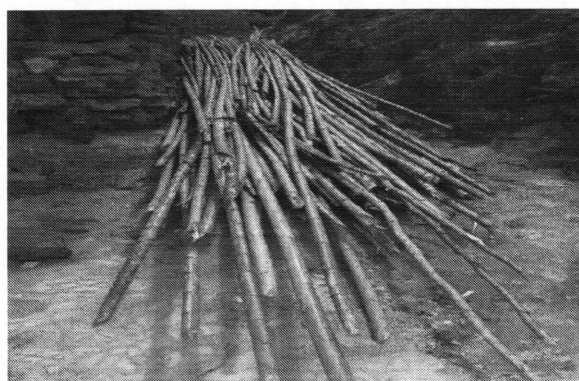
CONFEDERACIÓN INDIGENA TAYRONA "C.I.T."

Organización del Pueblo Arhuaco

RUT 824.002.015-9

| | |
|---|--|
| Tamaño y peso | 4 x 8,5 cm x 3,0 metros aproximadamente |
| uso | madera para larguero, Para la construcción de puertas, ventanas, suelos interiores y exteriores, revestimientos, fachadas, tabiques, pérgolas. Así como elementos estructurales como viguetas, correas, entablados de cubierta y de forjado, y muebles . |
| Material: | madera |
| Color: | Gama de Café, gama de beige |
| Capacidad Máxima/Mínima | INMUNIZADA IMPREGNADA |
| Descripción General o adicional: | Madera dimensionada secada artificialmente, una de sus principales características es su menor peso y gran trabajabilidad. |

Nombre artículo: CAÑA BRAVA



| | |
|---|---|
| Tamaño y peso | Tallos de 3 metros huecos y segmentados |
| uso | Usada para crear el tejido base o quinchado de la pared. Debe estar seca y madura (diámetro promedio ½ pulgada) |
| Color: | Gama de Café, gama de beige |
| Capacidad Máxima/Mínima | INMUNIZADA IMPREGNADA |
| Descripción General o adicional: | Nudos cada 20 a 30 cm, |

PRESENTADO POR:


ANDREA DEL PILAR AMOROCHO

Fecha: febrero 27 de 2019