



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO "INVIPASTO"

**CONVOCATORIA PÚBLICA PARA LA CONFORMACIÓN DEL BANCO DE OFERENTES
CONSTRUCTORES PARA EL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA URBANA
DISPERSA.**

MAYO DEL 2015



CONTENIDO DE LA CONVOCATORIA

1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, POBLACIÓN BENEFICIADA E INTERVENCIÓN DEL INSTITUTO DE VIVIENDA.

- 1.1. OBJETO:**
- 1.2 POBLACION BENEFICIADA**
- 1.3 INTERVENCIÓN DEL INSTITUTO**
- 1.4. SIN ASIGNACION PRESUPUESTAL**

2. FASES PARA LA CONFORMACIÓN DEL BANCO DE OFERENTES

2.1 FASE No. 1: PUBLICACION DE LOS REQUISITOS Y RECEPCIÓN DE LA DOCUMENTACION ANTE EL INVIPASTO PARA CONFORMAR UN BANCO DE OFERENTES CONSTRUTORES

2.1.1. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS

2.1.2. DOCUMENTOS DE CARÁCTER JURÍDICO

2.1.2.1 Carta de participación en la convocatoria y de presentación de los documentos (anexo no. 1)

2.1.2.2 Declaración sobre inexistencia de inhabilidades o incompatibilidades (anexo no. 2)

2.1.2.3. Documentos de existencia y representación legal

2.1.2.4. Registro Único Tributario.

2.1.2.5. Registro Único De Proponentes.

2.1.2.6. Copia de la Cédula de Ciudadanía de cada proponente o miembro del Consorcio o Unión Temporal

2.1.2.7. Certificado de pago de aportes al sistema general de salud y/o parafiscales (anexo no. 3)

2.1.2.8. Antecedentes Disciplinarios, Fiscales y Penales del proponente o representante legal de la persona jurídica.



2.1.2.9. Paz y Salvo Municipal

2.1.3. DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO

2.1.4. DOCUMENTOS DE CARÁCTER FINANCIERO

2.1.5. CAUSALES DE EXCLUSIÓN EN EL PROCESO DE CONFORMACIÓN DE BANCO DE OFERENTES CONSTRUCTORES

2.2 FASE No. 2: CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS MEJORAMIENTOS.

2.3. FASE No. 3: CONFORMACIÓN DEL BANCO DE OFERENTES CONSTRUCTORES

2.3.1. CRONOGRAMA

2.3.2 SELECCIÓN DE LOS PROPONENTES.

2.3.3 PUBLICACIÓN DE EVALUACIÓN.

2.3.4 FORMALIDADES.

2.3.5. PERFECCIONAMIENTO DEL BANCO.

2.3.6.- DURACIÓN DEL BANCO DE OFERENTES CONSTRUCTORES

2.4. FASE No. 4: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

2.4.1. ELECCIÓN DEL OFERENTE POR PARTE DE BENEFICIARIO

2.4.2 ACUERDO CONTRACTUAL.

2.4.3 DESIGNACIÓN DEL SUPERVISOR.

2.4.4. GARANTÍAS CONTRACTUALES.

2.4.5 OBLIGACIONES

2.4.5.1. Obligaciones de INVIPASTO

2.4.5.2 Obligaciones del Beneficiario.

2.4.5.3 Obligaciones del Contratista.

2.4.6 VALOR Y PAGO

2.4.7 INICIO DE OBRA DE MEJORAMIENTO

2.4.8 AVANCE DE OBRAS

2.4.9 ENTREGA DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO

2.4.10 TERMINACION Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

INDICE DE ANEXOS



ALCALDÍA DE PASTO



ALCALDIA DE PASTO

INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



-
- ANEXO No.1: CARTA DE PARTICIPACIÓN EN LA CONVOCATORIA Y DE PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONFORMACIÓN DEL BANCO DE OFERENTES CONSTRUCTORES.**
- ANEXO No. 2: DECLARACIÓN SOBRE INHABILIDADES O INCOMPATIBILIDADES**
- ANEXO No. 3: CERTIFICADO DE PAGO DE APORTES A SEGURIDAD SOCILA Y PARAFISCALES.**
- ANEXO No 4: ANEXO TÉCNICO.**
- ANEXO No. 5: ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS.**



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, POBLACIÓN BENEFICIADA E INTERVENCIÓN DEL INSTITUTO DE VIVIENDA.

1.1. OBJETO:

Conformar un Banco de Oferentes Constructores, compuesto por: Persona Natural y/o Jurídica, Consorcio y/o Unión Temporal de carácter público y/o privado, que se presenten a título individual o colectivo, que demuestren su idoneidad en el cumplimiento de las condiciones jurídicas, financieras, técnicas y operativas establecidas, para conformar un banco de oferentes constructores con miras a la EJECUCION DE LOS RECURSOS ASIGNADOS POR EL INVIPASTO EN CALIDAD DE SUBSIDIO PARA EL MEJORAMIENTO DE VIVIENDA URBANA DISPERSA, los recursos asignados en calidad de subsidio a beneficiarios priorizados por INVIPASTO, serán de carácter privado, destinados para realizar el mejoramiento de vivienda, de conformidad con el listado de las familias, presupuestos y especificaciones técnicas proporcionadas por el Instituto.

Los proyectos a los cuales aplicaran el Banco de Oferentes Constructores serán los siguientes:

- 1.- Mejoramiento de vivienda urbana dispersa para población vulnerable dentro de proyectos de Presupuesto Participativo 2015.
- 2- Mejoramiento de vivienda para Madres Comunitarias proyectos de Presupuesto Participativo 2015.
- 3.- Mejoramiento de vivienda urbana dispersa para población vulnerable dentro de proyectos Plan de Acción 2015.

Los proyectos a los cuales aplicaran el Banco de Oferentes serán los siguientes:

| PROYECTO | DETALLE DEL MEJORAMIENTO | No. de Subsidios | Valor de Cada Subsidio |
|--|--|------------------|---|
| 1.- Mejoramiento de vivienda urbana dispersa para Hogares Madres Comunitarias, Priorizados dentro de la ejecución de Presupuesto Participativo 2015. | Mejoramiento Saludable de vivienda urbana dispersa para población vulnerable del Municipio de Pasto, el cual comprende prioritariamente, la habilitación o instalación de batería de baños, lavaderos, cocinas, redes hidráulicas y sanitarias, adecuación de pisos en superficies en tierra o en materiales inadecuados y otras condiciones que permitan el saneamiento básico y mejoramiento de fachadas de una vivienda de interés social prioritario en la cual funcione un Hogar Comunitario debidamente avalado por las entidades gubernamentales. | 39 | Tope máximo de TRES MILLONES DE PESOS (\$3.000.000) |
| 2.- Mejoramiento de vivienda urbana dispersa para población vulnerable dentro de proyectos de Presupuesto Participativo 2015 | Mejoramiento Saludable de vivienda urbana dispersa el cual comprende prioritariamente, la habilitación o instalación de batería de baños, lavaderos, cocinas, redes hidráulicas y sanitarias, adecuación de pisos en superficies en tierra o en materiales inadecuados y otras condiciones que permitan el saneamiento básico y mejoramiento de fachadas de una vivienda de | 100 | Tope máximo de TRES MILLONES DE PESOS (\$3.000.000) |



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



| | | | |
|--|---|----|---|
| | interés social prioritario. | | |
| 3.- Mejoramiento de vivienda urbana dispersa para población vulnerable priorizada en el Plan de Acción vigencia 2015 | Mejoramiento Saludable de vivienda urbana dispersa el cual comprende prioritariamente, la habilitación o instalación de batería de baños, lavaderos, cocinas, redes hidráulicas y sanitarias, adecuación de pisos en superficies en tierra o en materiales inadecuados y otras condiciones que permitan el saneamiento básico y mejoramiento de fachadas de una vivienda de interés social prioritario. | 20 | Tope máximo de TRES MILLONES DE PESOS (\$3.000.000) |

Lo anterior, contribuye notablemente al mejoramiento de la calidad de vida de la población a la cual se dirige cada componente del proyecto, pretendiendo ejecutar un proyecto integral de mejoramiento de vivienda urbana, para reducir el déficit cualitativo de vivienda en el Municipio de Pasto.

1.2 POBLACION BENEFICIADA:

En los proyectos de MEJORAMIENTO DE VIVIENDA URBANA DISPERSA PARA HOGARES MADRES COMUNITARIAS, PRIORIZADOS DENTRO DE LA EJECUCIÓN DE PRESUPUESTO PARTICIPATIVO 2015 y MEJORAMIENTO DE VIVIENDA URBANA DISPERSA PARA POBLACIÓN VULNERABLE DENTRO DE PROYECTOS DE PRESUPUESTO PARTICIPATIVO 2015 se beneficiarán núcleos familiares priorizados dentro del desarrollo del Proceso de Presupuesto Participativo 2015 adelantado en el año 2014 por la Alcaldía de Pasto a través de la Secretaria de Desarrollo Comunitario y viabilizados por INVIPASTO de acuerdo a estudio socio económico adelantado por la Subdirección de la Sección Técnica a través de su área Trabajo



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



Social, el cual determina la vulnerabilidad social y económica del grupo familiar, quienes previo el lleno de los requisitos legales establecidos en el Decreto 2190 de 2009 emanado del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Acuerdo 004 de 2001 emanado de la Junta Directiva del INVIPASTO, podrán participar como beneficiarios de cada proyecto, dentro de los requisitos para ser viabilizados las familias priorizadas deben contar con la propiedad de una vivienda, y que ésta se encuentre en precarias condiciones de salubridad.

Es así como el Instituto Municipal de la Reforma Urbana y Vivienda de Pasto "INVIPASTO" pretende disminuir el déficit cualitativo de vivienda de interés prioritario en el Municipio de Pasto, adelantando tres (3) proyectos que beneficiaran a:

- 1- TREINTA Y NUEVE (39) Hogares Madres Comunitarias, de las comunas 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10 y 12 y de los corregimientos de Jamondino y Mocondino del Municipio de Pasto.
- 2- CIEN (100) grupos familiares de población vulnerable dispersa localizada en la comunas 1, 3, 4, 8, 11 y 12 del Municipio de Pasto.
- 3- Adicionalmente y en menor cantidad (20 familias aproximadamente) que los proyectos antes referenciado se pretende beneficiar a grupos familiares de población vulnerable dispersa localizada en diferentes puntos del sector Urbano del Municipio de Pasto, los cuales se definirán durante la ejecución de los proyectos vigencia 2015.

1.3 INTERVENCIÓN DEL INSTITUTO

El Instituto Municipal de la Reforma Urbana y Vivienda de Pasto – INVIPASTO, como ente descentralizado del nivel municipal, encargado de la política de vivienda del municipio de Pasto, comprometido con el fortalecimiento, liderazgo y la democracia participativa, adelantado durante el proceso de Presupuesto Participativo 2015, comprometido con el manejo eficiente y oportuno de los recursos del presupuesto municipal y con el ánimo de garantizar la correcta ejecución de obras en el mejoramiento de las viviendas busca iniciar una convocatoria pública con el fin de conformar un Banco de Oferentes Constructores precalificado y debidamente acreditado, el cual se pondrán a consideración de los beneficiarios del subsidio para que sean ellos quienes escojan a los



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



constructores que ejecutarán a todo costo los recursos asignados para el mejoramiento de vivienda.

En razón a ello, la intervención del INVIPASTO se centra en la creación y/o conformación del banco de oferentes constructores, de conformidad a los principios de la Función Administrativa Art. 209 C.N., igualdad de condiciones Art. 13 C.N. y demás principios orientadores de la contratación C.P.A.C.A.

Por lo anterior, se deja claro que será a libre arbitrio del beneficiario la elección del constructor, llámese persona natural, jurídica, consorcio o unión temporal que hace parte del Banco de Oferentes constructores que se pretende conformar, con la cual, el beneficiario, suscribirá un **CONTRATO CIVIL DE OBRA**, que tenga por objeto la ejecución del mejoramiento de vivienda.

Aquellas personas naturales o jurídicas que conformen el banco de oferentes constructores, quedarán sujetas a elección del beneficiario a suscribir contrato para la ejecución de mejoramiento de vivienda; en ningún momento el Instituto Municipal de la Reforma Urbana y Vivienda de Pasto – INVIPASTO, garantiza que los oferentes elegidos celebren contratos con aquellos núcleos familiares beneficiados, dado que la ejecución de los recursos económicos del subsidio son de responsabilidad del beneficiario la naturaleza del acuerdo es de carácter particular y privado, por lo cual es importante, tener en cuenta que pertenecer al Banco de Oferentes Constructores no obliga al INVIPASTO, ni a la Alcaldía de Pasto a adjudicar directamente la ejecución de Subsidios de Vivienda con los oferentes seleccionados.

Que el acuerdo celebrado por el oferente y el beneficiario deberá contar con aprobación técnica y jurídica por parte de INVIPASTO, puesto que será el Instituto de Vivienda a través de la Subdirección Técnica quien fungirá como supervisor de los contratos de obra civil que celebren las partes, esto con el fin de garantizar la correcta ejecución de los recursos y la correcta ejecución de obras dentro de los mejoramientos de vivienda ofertados por INVIPASTO.



1.4. SIN ASIGNACION PRESUPUESTAL.

La consolidación del Banco de Oferentes, ni la integración de éste, implica la asignación de recursos públicos ni del presupuesto del INVIPASTO a los Oferentes que lo conforman. El contrato de ejecución de los mejoramientos de vivienda, será celebrado directamente entre el hogar beneficiario del subsidio y el oferente, exclusivamente con los recursos correspondientes al Subsidio de Vivienda y será un contrato de derecho privado. Lo anterior, sin perjuicio de los demás recursos particulares que motu proprio consiga asignar para el efecto.

2. FASES PARA LA CONFORMACIÓN DEL BANCO DE OFERENTES

El Proceso para la conformación del Banco de Oferentes es el conjunto de etapas, actividades, requisitos y condiciones que permiten identificar a las *personas naturales o jurídicas, consorcios o uniones temporales, públicas o privadas* que harán parte del Banco de Oferentes y que ejecutarán proyectos para beneficiarios del Subsidio de Vivienda en cada una de sus modalidades.

Se inicia con la publicación de la presente convocatoria o invitación pública en la cual se establecen los requisitos para poder integrar el Banco de Oferentes.

Se continúa con la explicación de las condiciones técnicas de los mejoramientos de vivienda.

Se procede a la Conformación del Banco de Oferente previa evaluación y/o revisión de los documentos requeridos en la convocatoria

Finaliza con el acto administrativo que agrupa los oferentes que cumplen con las condiciones establecidas en la presente convocatoria.

2.1 FASE No. 1: PUBLICACION DE LOS REQUISITOS Y RECEPCIÓN DE LA DOCUMENTACION ANTE EL INVIPASTO PARA CONFORMAR UN BANCO DE OFERENTES:



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
“INVIPASTO”



De conformidad al cronograma el INVIPASTO publicará la Invitación Pública y/o convocatoria en la página Web del INVIPASTO dando a conocer los requisitos con los cuales deberán cumplir las personas interesadas en participar en la conformación de un banco de elegibles.

Podrán presentar las propuestas en Secretaría Ejecutiva del INVIPASTO, las personas Naturales o Jurídicas, Consorcios o Uniones Temporales que reúnan los requisitos técnicos y jurídicos que más adelante se explican teniendo en cuenta lo siguiente:

2.1.1. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS

Los documentos se deberán presentar en sobres cerrados.

El Oferente deberá presentar sus documentos **debidamente foliados, organizados y legajados** en **ORIGINAL y UNA (1) COPIA**, en donde se incluirán la totalidad de los anexos plenamente diligenciados, con los soportes que se solicitan en cada uno de los anexos y a lo largo del texto de la convocatoria, además de lo dispuesto, los oferentes deberán aportar en medio magnético en un archivo PDF, los documentos solicitados.

El proceso se rige por la fecha y hora legal colombiana, la cual queda registrada por el sistema en el radicado de los documentos. **Las propuestas que se presenten posteriormente a la fecha y hora establecidas en el cronograma contractual para recepción de ofertas, se tendrán por no recibidas.**

En cada sobre se hará constar el nombre del oferente, su dirección comercial y su dirección electrónica para efectos de notificaciones y se dirigirá en la siguiente forma:

Señores

INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO “INVIPASTO”

DIRECCIÓN: CAM Alcaldía de Pasto, ubicada en el Barrio Los Rosales, Secretaria General del INVIPASTO.



ASUNTO: Convocatoria Banco de Oferentes.

CONTIENE ORIGINAL (PRIMERA COPIA)

El sobre identificado como "ORIGINAL" deberá contener todos los originales de los documentos solicitados, foliados en forma consecutiva, en el evento de no poseerlos se podrá adjuntar copias. (El INVIPASTO se reserva el derecho de verificar su autenticidad).

El sobre identificado como "COPIA" debe contener exactamente todas las copias de los mismos documentos de la propuesta identificada como original, foliados en la misma forma.

El INVIPASTO durante el período de verificación de los documentos, podrá solicitar las aclaraciones y soportes que considere necesarias.

2.1.2. DOCUMENTOS DE CARÁCTER JURÍDICO

2.1.2.1 Carta de participación en la convocatoria y de presentación de los documentos (anexo no. 1)

La carta debe presentarse firmada por el interesado u oferente, en su calidad de persona natural o el representante legal de la persona jurídica, o representante del consorcio o unión temporal utilizando el modelo Anexo No. 1

2.1.2.2 declaración sobre inexistencia de inhabilidades o incompatibilidades (anexo no. 2)

El interesado u oferente, deberá diligenciar el **Anexo No. 2 "DECLARACIÓN SOBRE INHABILIDADES O INCOMPATIBILIDADES"**, declarando bajo juramento, que no se encuentra o

que ninguna de las personas que representa, se encuentran incursas en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad Legal o constitucional.

2.1.2.3. Documentos de existencia y representación legal

A. Las personas jurídicas: Deben acreditar su existencia legal mediante los siguientes documentos:

En el caso de personas jurídicas deberá presentar Certificado de Existencia y Representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio en el cual conste: inscripción, matrícula, objeto social, el cual deberá ser acorde con el objeto de la presente invitación o convocatoria. El certificado no podrá ser anterior a **TREINTA (30) días calendario** de la fecha límite de presentación de los documentos señalada en el cronograma, y en el mismo se acreditará que la vigencia o duración de la sociedad, no será inferior al plazo de **tres (3) años**.

El representante legal deberá aportar la copia de su documento de identidad.

B. Las Persona Naturales: Deberán adjuntar copia de su documento de identidad, de su diploma o acta de grado profesional (Arquitectura, Ingeniería Civil, Construcción en arquitectura e ingeniería y carreras profesionales afines a las señaladas) y su tarjeta o matrícula profesional, en caso de requerirse para la acreditación de experiencia profesional.

C -Documento de constitución de Consorcio o Unión Temporal: Cuando la propuesta sea presentada en consorcio o unión temporal, el proponente debe presentar una carta de información sobre la conformación del proponente asociativo siguiendo los modelos suministrados en los Anexos No. 2 y 3. La Carta de Información no podrá ser anterior a treinta (30) días calendario de la fecha de cierre del proceso de selección y deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Los proponentes deberán indicar si su participación es a título de consorcio o de unión temporal, en el caso de la unión temporal señalando los términos y extensión de la participación en la

propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del INVIPASTO.

2. Se deberá designar un representante del consorcio o de la unión temporal, el cual no podrá ser reemplazado sin la autorización expresa y escrita de cada uno de los integrantes que la conforman.
3. La duración del Consorcio o de la Unión Temporal deberá cubrir el plazo de **la ejecución del contrato, su liquidación y un (1) año más.**
4. Ningún integrante del consorcio o de la unión temporal, podrá formar parte de otros proponentes que participen en el presente proceso de selección, ni formular propuesta independiente.
5. Se deberá indicar el nombre del consorcio o unión temporal, el cual no podrá ser modificado dentro del proceso. En el evento que resultare elegido, este será tenido en cuenta para la celebración del contrato y deberá corresponder con la identificación tributaria del proponente asociativo.
6. Las autorizaciones que los órganos de dirección otorguen a los representantes legales de las sociedades integrantes de una propuesta conjunta deben cubrir como mínimo el presupuesto oficial del grupo o grupos a los cuales presente propuesta.
7. Los integrantes del consorcio o unión temporal deberán cumplir, individualmente, con los requisitos jurídicos habilitantes establecidos como persona natural o jurídica según sea el caso.

2.1.2.4 Registro Único Tributario.

Se deberá presentar con la propuesta, fotocopia del Registro Único Tributario - RUT, expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN – de la Persona Natural o Jurídica que oferta en el presente proceso. Para el caso de los Consorcios, Uniones Temporales, deberá presentarse el RUT de cada uno de sus integrantes. En todo caso, si resulta ser adjudicatario del presente proceso de selección, podrá constituir un RUT unificado a nombre de la Unión Temporal o Consorcio.

2.1.2.5. Registro Único De Proponentes.

No es Obligatorio pero se puede presentar para efectos de validar la experiencia exigida así como la capacidad financiera.

2.1.2.6. Copia de la Cédula de Ciudadanía de cada proponente o miembro del Consorcio o Unión Temporal

2.1.2.8 Certificado de pago de aportes Seguridad Social y Parafiscales (anexo no. 3)

En concordancia con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, los oferentes deberán adjuntar diligenciado el **Anexo No. 3 "Certificado de Pago de Aportes"** a través del cual deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de los aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral (salud y pensiones), así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

Para la presentación de la oferta, se acreditará este requisito mediante certificación expresa, que se entenderá hecha bajo la gravedad de juramento, que de acuerdo a las normas vigentes no está obligado a ello o que se encuentra a paz y salvo durante los últimos seis (6) meses anteriores al cierre de este proceso, junto con el recibo o comprobante de pago correspondiente al último período causado antes de la presentación de la oferta.

La certificación debe ser firmada por:

- Si el proponente es persona natural, por el oferente.
- Si el proponente es persona jurídica, por el Revisor Fiscal o por su representante legal. En caso que la empresa tenga menos de seis (6) meses de creada, deberá certificar el cumplimiento a partir de la fecha de su constitución.
- Si el proponente es Consorcio o Unión Temporal, por cada uno de sus integrantes.

Cuando la certificación de pago de aportes allegada para el presente proceso se encuentre suscrita por el revisor fiscal del proponente, deberá allegar el certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios, vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, de la tarjeta profesional del contador público responsable de la suscripción de dicha certificación.

NOTA: Para la expedición del certificado exigido, el proponente deberá tener en cuenta lo establecido en los artículos 20 y siguientes de la Ley 1607 del 2012.

2.1.2.9. Antecedentes Disciplinarios, Fiscales y Penales del proponente o representante legal de la persona jurídica.

Los proponentes: personas naturales, los representantes legales de personas jurídicas y de cada uno de los integrantes de los consorcios o uniones temporales, deberán anexar a su propuesta el reporte de los antecedentes disciplinarios consultado en www.procuraduria.gov.co, fiscales consultado en www.contraloriagen.gov.co, y judiciales consultado en www.policia.gov.co.

2.1.2.10 Paz y Salvo Municipal

El proponente deberá acreditar que a la fecha de cierre del presente proceso se encuentra al día con todos los impuestos municipales, para lo cual deberá anexar junto con su propuesta copia legible del Paz y Salvo Municipal.

2.1.3. DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO:

2.1.3.1. EXPERIENCIA GENERAL DEL OFERENTE O INTERESADO

El interesado en participar en este proceso u oferente, deberá acreditar mediante certificaciones de contratos suscritos con entidades públicas o personas jurídicas o naturales privadas mínimos CINCO (5) años de EXPERIENCIA en ejecución de proyectos relacionados con proyectos de obras civiles. De manera opcional para el caso de oferentes que anexen RUP vigente (opcional) deberán demostrar mediante este documento una experiencia probable como constructor mínima de 5 años. En el caso de las uniones temporales o consorcios, este requisito se deberá cumplir por cada uno de sus integrantes.

Las certificaciones adjuntadas deberán contener como mínimo la siguiente información:

- a) Nombre de la empresa, persona o entidad contratante
- b) Dirección
- c) Teléfono
- d) Nombre del contratista
- e) Número del contrato (en caso que exista)
- f) Objeto del contrato
- g) Valor total del contrato
- h) Periodo de ejecución
- i) Fecha de expedición de la certificación



El INVIPASTO se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes.

Si las certificaciones no incluyen los datos solicitados, el interesado u oferente podrá hacer aclaración en documento anexo (acta de iniciación, terminación, liquidación, acta de recibo a satisfacción, copia del contrato, entre otros).

2.1.3.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL OFERENTE O INTERESADO

El proponente deberá acreditar una experiencia específica, adicional a la Experiencia General requerida en el numeral anterior, en ejecución de proyectos de Construcción o Mejoramiento o Rehabilitación de Edificaciones de cualquier tipo, donde el área Intervenida sea igual o superior a 500 metros cuadrados.

El proponente podrá acreditar esta experiencia en condición de Contratista de obra, o Interventor de Obra o Director de Obra, la cual se evaluará afectada por la multiplicación de los siguientes factores:

| TIPO DE EXPERIENCIA | FACTOR DE AFECTACIÓN |
|----------------------------|-----------------------------|
| Contratista de obra | 1.00 |
| Interventor de Obra | 0.50 |
| Director de obra | 0.40 |

Esta experiencia se acreditará con máximo CUATRO (4) certificaciones de contratos junto con sus copias de los contratos, o actas de liquidación o actas de recibo final de obra de contratos ejecutados a partir de la expedición de su tarjeta profesional y cuya sumatoria sea igual o superior a la experiencia específica solicitada.

Cuando el contratante del oferente haya sido una entidad del Estado, la experiencia en condición de contratista, se acreditará mediante copia del contrato, con la respectiva certificación de su cumplimiento, o mediante copia de la respectiva acta final de obra, o del acta de liquidación del contrato, expedidas por el representante legal de la entidad estatal contratante, o su delegado, o el jefe de la dependencia responsable de la obra.

Para acreditar la experiencia como Director de Obra, se allegará la respectiva certificación expedida por el contratista de la obra y/o de la entidad contratante sea pública o entidad privada debidamente certificada por Cámara de Comercio, acompañada del acta final o de liquidación de la obra, en la que conste las cantidades de obra ejecutadas.

En el caso de que el contratista de la obra, haya actuado como director de la misma, podrá acreditarlo presentando manifestación expresa, por escrito, la cual se entenderá realizada bajo la gravedad del juramento.

Cuando el contratante del oferente haya sido una persona particular, natural o jurídica, se deberá allegar copia del contrato de obra, con la correspondiente certificación sobre su cumplimiento y acta de recibo de obra, expedida por el contratante donde conste las cantidades de obra ejecutadas y copia de licencia de construcción en la que conste que el proponente actuó como constructor responsable.

Cuando se trate de la ejecución de obras propias del proponente deberá presentar copia del acto administrativo que otorgó la licencia de construcción, en la que conste que el proponente actuó como constructor responsable.

Cuando se trate de experiencia adquirida como empleado público: También podrá acreditar experiencia el oferente que haya desempeñado funciones de Director de Obra al servicio de Entidades del Estado en condición de funcionario, en obras similares a la que se pretende contratar, para lo cual deberá allegar la certificación expedida por la respectiva entidad empleadora, en la cual conste las funciones desempeñadas como director y el tiempo de vinculación laboral. Se podrá acumular experiencia como empleado público para cuyo efecto se hará la siguiente equivalencia: 10 años de servicio como empleado público será equivalente al 100% de la experiencia específica solicitada en ejecución de obras antes señaladas teniendo en cuenta los factores de afectación (tipo de experiencia) de que trata este numeral, a quienes acrediten un tiempo inferior se les contabilizará los metros en forma proporcional, aplicando la fórmula matemática de regla de tres.

Cuando el proponente (como persona natural o jurídica) acredite experiencia obtenida en consorcios o uniones temporales, se tomará la experiencia en proporción a su participación en dicho consorcio o unión temporal, en valor equivalente al porcentaje de participación respecto al valor total del contrato ejecutado. En este caso igualmente deberá allegar el documento de constitución del consorcio o la unión temporal y/o aquellos documentos pertinentes para determinar su participación en las actividades y ejecución del contrato.



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
“INVIPASTO”



En las certificaciones o actas que se presenten sobre la ejecución de los contratos, debe constar el tipo de obra ejecutada, las cantidades de obra, las fechas de inicio y terminación del contrato.

Cuando se trate de obras ejecutadas para particulares o para el mismo proponente, el Instituto se reserva el derecho de verificar su ejecución o existencia.

En el evento que exista falsedad en los documentos presentados o en la información suministrada, dará lugar a descartar la propuesta, sin perjuicio de las acciones penales, civiles o disciplinarias a que haya lugar.

En caso de personas plurales (consorcio o uniones temporales) la experiencia específica podrá ser acreditada por uno de los integrantes de la misma, por dos o más o por todos los integrantes de ella.

Además de las condiciones previstas, de manera opcional esta experiencia se podrá certificar teniendo en cuenta la información suministrada en el capítulo de experiencia acreditada en el RUP, donde se tendrá en cuenta la clasificación del CIUU y el resumen del objeto principal del contrato, el cual debe ser acorde al objeto del presente proceso.

2.1.4. DOCUMENTOS DE CARÁCTER FINANCIERO

Los interesados en participar en el presente proceso deberán aportar los siguientes documentos:

- A. Registro Único Tributario – RUT de la persona natural o del representante legal.
- B. Estados financieros del último año gravable, con las notas que acompañan los estados financieros.
- D. De manera opcional se puede anexar Fotocopia del Registro Único de Proponentes – RUP - vigente y en firme, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días contados a partir de la fecha límite de presentación de documentos.
- E. Declaración de renta de los últimos dos años gravables, si el oferente es declarante.

En caso de consorcio o unión temporal deberán aportar una u otra documentación por cada uno de los miembros que lo integran.

2.1.4.1. INDICADORES FINANCIEROS con corte a Diciembre de 2014.

Para efecto de la valoración de los indicadores financieros, se tomará como presupuesto referente de obra el valor de OCHENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$ 80.000.000), para la ejecución de proyectos de mejoramiento de vivienda.

Notas:

El valor referente resulta del equivalente en 6,2 SMMLV (Valor máximo del subsidio mejoramiento de vivienda) por el menor número aproximado de proyectos a realizar por cada oferente determinado por el INVIPASTO, el cual podrá ser de 20 subsidios por oferente aproximadamente.

Los oferentes que resulten seleccionados en el presente proceso y a los cuales se les asigne la ejecución de subsidios en las diferentes modalidades de mejoramiento de vivienda, deberán demostrar capacidad financiera sobre el valor de 20 proyectos de 6,2 SMMLV.

Cada proponente deberá acreditar mediante los estados financieros del último año gravable o a través del RUP, un Patrimonio cuyo valor debe ser igual o superior al presupuesto referente de obra (\$80.000.000), y un Nivel de endeudamiento no superior al 40%, La Liquides Mayor o Igual a 2; Rentabilidad del Patrimonio Mayor o Igual a 0.15 y Rentabilidad del Activo Mayor o Igual a 0.10.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

El proponente deberá tener una capacidad organizacional, es decir el rendimiento de sus inversiones y la eficiencia en el uso de sus activos, conforme a los siguientes indicadores:

Rentabilidad del patrimonio:

El proponente deberá tener una rentabilidad del patrimonio igual o superior a 0.15.

Rentabilidad del patrimonio = $\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$

Rentabilidad del activo:

El proponente deberá tener una rentabilidad del activo igual o superior a 0.10.

Rentabilidad del activo = $\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activo total}}$

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con lo indicado por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE en el MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS

PROCESOS DE CONTRATACIÓN. Su participación en la figura del oferente plural para lo cual se utilizará las siguientes fórmulas:

Para el cálculo del Patrimonio:

$$(i) \text{ Indicador en valor absoluto} = \sum_{i=1}^n \text{Indicador}_i$$

Para el cálculo de los demás indicadores financieros:

$$(ii) \text{ Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i \right)}{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i \right)}$$

La evaluación financiera de las propuestas también de manera alterna se podrá efectuar a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente que anexen opcionalmente los oferentes, o de los estados financieros con corte a Diciembre de 2014.

2.1.5. CAUSALES DE EXCLUSIÓN EN EL PROCESO DE CONFORMACIÓN DE BANCO DE OFERENTES CONSTRUCTORES

- Quando el oferente o interesado se encuentre incurso en las causales de inhabilidad o incompatibilidad fijadas por la constitución o la ley.
- Quando se demuestre que el oferente ha sido sancionado en los últimos tres (3) años en términos de multas o declaratorias de siniestro de incumplimiento en garantías únicas de construcción o civil extracontractual, ya sea que se trate de contratos privados o públicos.
- Quando después de solicitadas las aclaraciones que se requieran, se establezca que la oferta no cumple con las condiciones mínimas requeridas en la convocatoria.
- Quando se evidencie que alguno(s) de los documentos que conforman la oferta contiene(n) información engañosa o que sea incongruente con los soportes presentados.

e) Cuando no allegue la información solicitada por el INVIPASTO con el fin de aclarar su propuesta o hacerlo en forma incompleta o extemporánea.

2.2 FASE 2: CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS MEJORAMIENTOS.

2.2.1. CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES DE LOS MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA

Los mejoramientos de vivienda a ejecutarse en el proyecto: MEJORAMIENTO DE VIVIENDA URBANA DISPERSA PARA HOGARES MADRES COMUNITARIAS, PRIORIZADOS DENTRO DE LA EJECUCIÓN DE PRESUPUESTO PARTICIPATIVO 2015, en el proyecto MEJORAMIENTO DE VIVIENDA URBANA DISPERSA PARA POBLACIÓN VULNERABLE DENTRO DE PROYECTOS DE PRESUPUESTO PARTICIPATIVO 2015 y en el proyecto MEJORAMIENTO DE VIVIENDA URBANA DISPERSA PARA POBLACIÓN VULNERABLE PRIORIZADA EN PLAN DE ACCIÓN VIGENCIA 2015, corresponden a mejoramientos de tipo saludable, cuyo objeto principal es mejorar las condiciones básicas de habitabilidad de las viviendas, tales como la habilitación o instalación de batería de baños, lavaderos, cocinas, redes hidráulicas y sanitarias, adecuación de pisos en superficies en tierra o en materiales inadecuados y otras condiciones que permitan el saneamiento básico y mejoramiento de fachadas de una vivienda de interés social prioritario.

La ejecución de cada proyecto de mejoramiento contiene diferentes paquetes de ejecución de obras, los cuales se determinan según elección del oferente constructor por parte del beneficiario del subsidio.

Cada paquete de ejecución de mejoramientos contiene diferente cantidad de viviendas a ejecutar, las cuales se encuentran ubicadas de manera dispersa en las diferentes comunas priorizadas dentro del proceso de Presupuesto Participativo 2015.

Cada mejoramiento de vivienda fue asignado según las necesidades básicas de cada grupo familiar y según las condiciones técnicas de habitabilidad de cada vivienda, razón por la cual las condiciones técnicas de ejecución de los mismos son diferentes en cada caso priorizado para aplicación del subsidio.

Los ítems y cantidades de obra a ejecutarse dentro del mejoramiento de vivienda, son diferentes en cada uno de los mejoramientos. Los ítems y cantidades de obra fueron priorizados según informe de inspección ocular realizado por profesionales de la ingeniería y la arquitectura adscritos a la Subdirección de la Sección Técnica de INVIPASTO y son susceptibles de ajuste según requerimiento real de obra, previa concertación entre constructor-beneficiario y la aprobación del supervisor delegado por INVIPASTO.

Los valores y precios unitarios asignados a los ítems de ejecución de obra corresponden a precios de referencia tomados de los procesos contractuales manejados en el nivel central de la Administración Municipal. Documentos que deben ser consultados por el OFERENTE CONSTRUCTOR previa presentación de la oferta. Ver documento anexo No 4.

2.2.2. CONDICIONES DE EJECUCION DE LOS MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA

Una vez cumplidos con los requisitos señalados en las fases anteriores, el oferente seleccionado por el beneficiario y suscrito el acuerdo contractual por los mismos, deberá presentar a la Subdirección Técnica del INVIPASTO la siguiente documentación:

- Cronograma de ejecución de obras ajustado a un plazo máximo de **DOS (2) meses**,
- Plan de trabajo de ejecución de obra que garantice la ejecución de los mejoramientos dentro de los plazos estipulados en el cronograma de obra, dicho plan de trabajo deberá especificar los materiales, equipos, herramientas y personal empleado. Se deberán optimizar los frentes de trabajo cumpliendo los principios de eficiencia y eficacia, los cuales serán aprobados por el Supervisor que el INVIPASTO delegue.

Una vez aprobado el cronograma de obra y el Plan de Trabajo de ejecución de Obra, el constructor oferente debe suscribir con cada uno de los Beneficiarios del subsidio y el Supervisor delegado por INVIPASTO las respectivas actas de inicio de obra.



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



Es responsabilidad del Oferente constructor, a través del Residente de Obra, diligenciar a diario la respectiva bitácora de obra por cada uno de los mejoramientos en ejecución, documento necesario para el seguimiento de obra y requisito previo a trámite de desembolso de recursos.

Durante la ejecución de los mejoramientos de vivienda, el supervisor delegado por INVIPASTO, citara periódicamente a comités Técnicos de obra, en los cuales debe participar el DIRECTOR DE OBRA, RESIDENTE DE OBRA delegado por el constructor oferente.

Al finalizar la ejecución de cada mejoramiento el supervisor delegado por INVIPASTO, presentara ante la Subdirección Técnica de INVIPASTO, el respectivo informe de ejecución de obra en donde conste el proceso de ejecución y la aplicación de los recursos asignados mediante el subsidio de mejoramiento.

Al finalizar la ejecución de cada mejoramiento, el constructor oferente debe suscribir con cada uno de los Beneficiarios del subsidio y el Supervisor delegado por INVIPASTO las respectivas actas de finalización y entrega a satisfacción.

2.3. FASE TRES: CONFORMACIÓN DEL BANCO DE OFERENTES:

2.3.1 CRONOGRAMA

| ACTIVIDAD | FECHA | LUGAR |
|---|--|--|
| Publicación de la convocatoria Pública | 20 de Mayo de 2015 | En la página web www.invipasto.gov.co |
| Solicitud de Aclaración u observaciones a la convocatoria pública por | 21 y 22 de Mayo de 2015 de 8 am a 12m y 2pm a 6pm. | A los correos electrónicos: oficinajuridica@invipasto.gov.co direccion@invipasto.gov.co secretariaejecutiva@invipasto.gov.co |

| | | |
|--|--|---|
| parte de los interesados en participar. | | |
| Respuesta a aclaraciones | 25 de Mayo de 2015 | En la página web www.invipasto.gov.co |
| Publicación y/o modificación a la convocatoria pública de conformidad a las observaciones y aclaraciones presentadas | 25 de Mayo de 2015 | En la página web www.invipasto.gov.co |
| Plazo máximo para presentar propuestas | 26 y 27 de Mayo de 2015, en el horario (Hora Legal Colombiana) 8 am a 12m y 2pm a 6pm. | En la Secretaría Ejecutiva del INVIPASTO – Alcaldía de Pasto ubicada CAM Anganoy, Barrio Los Rosales |
| Cierre de recepción de ofertas | El día 27 de mayo a las 6:00 p.m. | En la Secretaría Ejecutiva del INVIPASTO – Alcaldía de Pasto ubicada CAM Anganoy, Barrio Los Rosales |
| Evaluación o verificación de la documentación | 28 de Mayo de 2015 | En la Secretaría Ejecutiva del INVIPASTO – Alcaldía de Pasto ubicada CAM Anganoy, Barrio Los Rosales |
| Publicación Informe de Evaluación o verificación de la documentación | El día 28 de Mayo de 2015 | En la página web www.invipasto.gov.co |
| Traslado del Informe de Evaluación o verificación de documentos y plazo | Los días 29 y 01 del mes de Mayo del año 2015 | En la página web www.invipasto.gov.co En la Secretaría Ejecutiva del |

| | | |
|--|---|---|
| máximo para subsanar las propuestas | | INVIPASTO – Alcaldía de Pasto ubicada CAM Anganoy, Barrio Los Rosales |
| Publicación del Acto Administrativo, Conformación Banco de Oferentes | El día 02 del mes de Junio del año 2015 | En la página web www.invipasto.gov.co |

2.3.2 SELECCIÓN DE LOS PROPONENTES. De conformidad al cronograma establecido para la convocatoria, se procederá a la evaluación o verificación de los requisitos habilitantes técnicos y jurídicos de las personas que deseen conformar el banco de elegibles, previa designación de un comité técnico especializado para realizar la valoración de aquellos requisitos habilitantes para formar parte del banco.

5.3.3 PUBLICACIÓN DE EVALUACIÓN. De conformidad al cronograma establecido para la convocatoria, se publicará en la Página web de INVIPASTO, aquellas observaciones y evaluación final que se realice de propuestas allegadas para la conformación de un banco de oferentes. INVIPASTO, procederá a aprobar las propuestas presentadas y de acuerdo al principio del Debido Proceso, de conformidad al cronograma se concederá el término legal para subsanar aquellos requisitos que fuesen sujetos a ello.

2.3.4 FORMALIDADES. De conformidad al cronograma establecido, el Instituto Municipal de la Reforma Urbana y Vivienda de Pasto mediante acto administrativo motivado, se pronunciará y dará a conocer el listado de elegibles en la conformación del banco de oferentes para la ejecución de aquellos proyectos que tenga INVIPASTO para el mejoramiento de vivienda.

Formarán parte integral del acto administrativo, los documentos mencionados en la Fase 1 y todos los documentos y correspondencia que se produzca durante el tiempo de su conformación, hasta la suscripción del acta de liquidación.

2.3.5. PERFECCIONAMIENTO DEL BANCO DE OFERENTES CONSTRUCTORES.

Aquellos oferentes constructores que resulten seleccionados, serán quienes conformaran el banco de oferentes para la ejecución de los proyectos de mejoramiento de vivienda para ello el INVIPASTO procederá a notificar de manera personal de conformidad al cronograma, el Acto Administrativo de selección de los oferentes para que sea aceptado en todas sus partes por los oferentes constructores seleccionados; una vez surtida la respectiva notificación, así como también el cumplimiento de las exigencias técnicas y jurídicas que se plasme en el citado acto, se entenderá perfeccionado de manera individual y solemne el banco de oferentes.

2.3.6.- DURACIÓN DEL BANCO DE OFERENTES

El Banco de Oferentes Constructores tendrá una duración hasta el 31 de Diciembre de 2015, fecha en la cual se deberá haber ejecutado los mejoramientos correspondientes, haberse entregado a satisfacción de los beneficiarios y perfeccionado los documentos correspondientes.

2.4. FASE 4: EJECUCIÓN DE OBRAS.

2.4.1. ELECCIÓN DEL OFERENTE POR PARTE DE BENEFICIARIO

El beneficiario en uso de su derecho de elección, podrá seleccionar cualquier proponentes del Banco de Oferentes conformado por el INVIPASTO, el cual realizará de manera idónea y responsable la ejecución de sus subsidio de mejoramiento de vivienda.

El beneficiario no podrá contratar con personas diferentes a aquellas que hayan sido seleccionadas en el Banco de Oferentes para la ejecución del mejoramiento de vivienda, dado

que estas ya fueron evaluadas y cumplen con las condiciones Técnicas y Jurídicas exigidas por el INVIPASTO a través de la presente convocatoria ya que las mismas son idóneas para la ejecución de las obras y fueron seleccionadas y evaluadas de manera imparcial y publica.

2.4.2 ACUERDO CONTRACTUAL.

De conformidad a la legislación civil y comercial vigente y demás normas concordantes y con aprobación técnica y jurídica del INVIPASTO, el beneficiario deberá suscribir **CONTRATO CIVIL DE OBRA**, con cualquiera de los oferentes elegidos de la lista del Banco de Oferentes presentada por INVIPASTO. Dicho acuerdo deberá ser de manera escrita, guardando las solemnidades respectivas, deberá contener la identificación de las partes, fecha, objeto, valor, garantías, tiempo de ejecución, obligaciones generales y específicas, cláusulas penales y sanciones, la identificación plena del bien, es decir linderos y numero catastral, la identificación de cuáles serán las obras a ejecutar, contrato que será remitido al supervisor delegado por INVIPASTO para el caso específico, esto con el fin de suscribir el acta de inicio de obra.

2.4.3 DESIGNACIÓN DEL SUPERVISOR.

Para cada vivienda, la subdirección técnica del INVIPASTO designará un profesional del área de ingeniería o arquitectura que tenga vinculación contractual con dicho Instituto, para que monitoree y realice el respectivo seguimiento a la ejecución del mejoramiento de vivienda.

Será obligación del supervisor la solicitud de actas parciales de obra civil y otorgar el aval en la entrega de obra a nivel técnico.

2.4.4. GARANTÍAS CONTRACTUALES.

Una vez se haya firmado el contrato, para su perfección se requerirá que a través de una compañía de seguros debidamente acreditada, se suscriba la respectiva garantía por parte del contratista a favor del BENEFICIARIO, teniendo en cuenta que aquel es el administrador de los recursos y subsidios del mejoramiento de vivienda de los núcleos familiares seleccionados.

Los integrantes del Banco de Oferentes deberán mantener las condiciones financieras que les permitan obtener las garantías que se deben constituir previamente a la autorización de giro de los recursos de los proyectos que se les aprueben, pues hasta no allegar por parte del contratista y ser aprobadas las siguientes garantías, el contrato civil de obra no se perfecciona, siendo las mismas las siguientes:

- **Buen manejo y correcta inversión del anticipo**, con una cobertura del 100% del monto girado en calidad de anticipo y una vigencia igual al término de ejecución del proyecto y hasta su liquidación.
- **Cumplimiento de las Obligaciones**, con una cobertura del 20% del valor de los recursos del subsidio de vivienda girado por el INVIPASTO al beneficiario, con una vigencia que comprende el plazo de ejecución del proyecto, sus adiciones y prórrogas y tres (03) meses más.
- **Póliza de Estabilidad de la Obra**, Por el 20% de los costos directos del proyecto, con una vigencia de seis (06) meses contados a partir de la fecha de entrega final y recibo de la totalidad de la obra a satisfacción del Supervisor del contrato de obra civil, es decir el delegado de la subdirección Técnica del INVIPASTO.
- **Amparo de Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones de Naturaleza Laboral**: Por el tiempo de ejecución de las obras y tres años más.

Nota: La expedición de las garantías es un requisito que debe cumplir el oferente posteriormente a la aprobación del proyecto que presente, como obligación previa para que el INVIPASTO, efectúe el desembolso de los recursos. NO es un trámite requerido para realizar el proceso de inscripción

en el Banco de Oferentes, pero se recomienda a los oferentes durante el proceso de inscripción iniciar las respectivas averiguaciones o trámites de verificación de la capacidad financiera con las entidades aseguradoras, para efectos de en el futuro no tener inconvenientes con la expedición de las garantías, en caso de desarrollar algún proyecto.

2.4.5 OBLIGACIONES

2.4.5.1. Obligaciones de INVIPASTO

Como veedor y administrador de los recursos que han sido designados como subsidios para mejoramiento de vivienda, INVIPASTO se compromete para propender una buena ejecución de obras los siguientes:

- Prestar acompañamiento técnico a través de la supervisión técnica y jurídica de las obras
- Entregar al contratista la información técnica como presupuestos y demás documentación necesaria sobre las viviendas a intervenir para el inicio de las obras.
- A expedir el certificado de cumplimiento de obra en calidad de supervisor de contrato de obra civil una vez haya cumplido con las obligaciones y la ejecución del mejoramiento.

2.4.5.2 Obligaciones del Beneficiario.

Como beneficiario de subsidio de mejoramiento de vivienda, el grupo familiar deberá cumplir con aquellos requisitos legales que para el otorgamiento de subsidio la ley requiera.

Además de actuar de buena fe, el beneficiario deberá suministrar en cualquier momento la información pertinente para la ejecución del mejoramiento de vivienda.

Que so pena de los diferentes procesos que pueda iniciarse, se tomarán como ciertas aquellas declaraciones que sobre la necesidad y la propiedad se alleguen proceso, cualquier fraude o intento, ocasionará la suspensión de la obra.

2.4.5.3 Obligaciones del Contratista.

Además de aquellas obligaciones generales y expresas que establece la Ley para la ejecución de los subsidios de vivienda, el contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Presentar póliza de garantía por cada uno de los mejoramientos a ejecutar.
- Recolectar la documentación pertinente para la ejecución del mejoramiento de vivienda, dicha documentación al finalizar la obra deberá ser entregada a INVIPASTO, en medio físico y electrónico, foliada y con su respectivo índice.
- Suscribir actas y bitácoras de obra por cada uno de los mejoramientos encargados por los beneficiarios.
- Cumplimiento estricto del cronograma de obra y plan de trabajo de ejecución de obra.
- Verificar a través de los medios expeditos e idóneos que la documentación allegada cumpla con los requisitos legales correspondientes, la no diligencia a esta obligación, se entenderá como negligencia en la prestación del servicio.
- El contratista se compromete a la generación de una base alfa numérica de datos que incluya la información de los hogares y predios, con los que tuvo vinculación contractual. La precitada base deberá ser aprobada y entregada en medio electrónico al supervisor del contrato.

Cualquier intento o fraude comprobado causará inmediatamente la aplicación de las cláusulas penales y contractuales a que hayan lugar, por tratarse de dineros privados que están destinados al mejoramiento de vivienda, tienen un carácter de reservados.

2.4.6 VALOR Y PAGO

El valor del subsidio de vivienda será el establecido por el INVIPASTO de conformidad al mejoramiento de vivienda a realizar, aclarando que la consolidación del Banco de Oferentes, ni la integración de éste, implica la asignación de recursos públicos ni del presupuesto del

INVIPASTO a los Oferentes que lo conforman. El contrato de ejecución de los mejoramientos de vivienda será celebrado directamente entre el hogar beneficiario del subsidio y el oferente, exclusivamente con los recursos correspondientes al Subsidio de Vivienda y será un contrato de derecho privado como se explicó anteriormente el que suscribirá el Beneficiario con el constructor. Lo anterior, sin perjuicio de los demás recursos particulares que de motu proprio consiga asignar para el efecto, por lo cual el valor y forma de pago quedará sujeto a lo establecido en la relación jurídico contractual privada suscrita entre las partes.

2.4.7 INICIO DE OBRA DE MEJORAMIENTO

Una vez con la aprobación y perfeccionamiento del contrato civil de obra, el contratista iniciará las respectivas obras presentado un plan de ejecución de las mismas y un cronograma de actividades

El inicio de obra se dará mediante acta de inicio que deberá ser suscrita por parte del beneficiario, contratista y el supervisor designado por la subdirección técnica del INVIPASTO.

2.4.8 AVANCE DE OBRAS

El contratista deberá entregar al supervisor actas parciales de avance de obra, donde se evidencien el cumplimiento del plan de ejecución del mejoramiento de vivienda que el contratista firmó en el inicio de obra.

2.4.9 ENTREGA DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO

Terminada la fase de construcción de las obras de mejoramiento de vivienda, el contratista, tendrá un término de cinco (5) días para proceder a hacer la entrega de las viviendas al Instituto Municipal de la Reforma Urbana y Vivienda de Pasto "INVIPASTO", para el efecto, deberá allegar al beneficiario y al INVIPASTO emisión del certificado de cumplimiento expedido por el supervisor del contrato de las obras ejecutadas. En caso de que se presente cualquier diferencia entre el Supervisor y el ejecutor, con referencia a los mejoramientos ejecutados, se procederá a dilucidar y solucionar las controversias, con el Subdirector de la Sección Técnica del INVIPASTO.

2.4.10 TERMINACION Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Una vez realizada la entrega de las viviendas completamente mejoradas y terminadas conforme a las especificaciones técnicas, las partes procederán a la liquidación del contrato.

Nota 1: Todas las actividades encomendadas deberán entenderse bajo los criterios de calidad y oportunidad, y estarán sujetas a las directrices y lineamientos determinados por el Supervisor, y deberán ser aprobados por parte de éste último.

Nota 2: En todo caso el ejecutor adquiere plena responsabilidad por la calidad de las obras que ejecute, obras que deberán ser recibidas a satisfacción por parte del Supervisor y el propietario de la vivienda.



ALCALDÍA DE PASTO



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"





ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



ANEXO No.1

CARTA DE PARTICIPACIÓN EN LA CONVOCATORIA Y DE PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONFORMACIÓN DEL BANCO DE OFERENTES

Programa de Mejoramiento de Vivienda.

Señores

INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO "INVIPASTO"

DIRECCIÓN: CAM Alcaldía de Pasto, ubicada en el Barrio Los Rosales, Secretaria General del INVIPASTO.
 PASTO - NARIÑO.

El abajo firmante, actuando en nombre propio o en representación de

_____,
 Nit _____, me comprometo a conformar el "BANCO DE OFERENTES" para el Programa de Mejoramiento de Vivienda del INVIPASTO, por lo cual declaro:

1. Que conozco los requisitos para la conformación del Banco de Oferentes en los términos de la presente invitación o convocatoria.
2. Que los documentos allegados en los SOBRES cumplen con todos y cada uno de los requerimientos y condiciones establecidas en los términos de la presente invitación o convocatoria.
3. Que conozco las localidades en donde se adelantarán los mejoramientos de vivienda y las construcciones en sitio propio así; como las condiciones técnicas, sociales y ambientales, en las que se adelantarán las intervenciones.
4. Que, a solicitud del INVIPASTO, me obligo a suministrar cualquier información adicional necesaria para la correcta verificación de los documentos.
5. Que para efectos de notificación personal dentro de la presente convocatoria, autorizo al INVIPASTO, remita la información al siguiente correo electrónico (Art. Numeral 1º Artículo 67 Ley 1437 de 2011) dispuestas en la presente Invitación o convocatoria, que conlleven la contravención de mi parte a esta manifestación.

El abajo firmante, declaro que he recibido todos los documentos descritos en la conformación del banco de oferentes en la modalidad de Mejoramiento de Vivienda, así como los anexos a los mismos.

De ustedes atentamente,
 NOMBRE DEL PROPONENTE:
 CIUDAD:
 DIRECCIÓN:
 TELÉFONOS FAX:
 CORREO ELECTRÓNICO:
 NIT:



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO:

FIRMA: _____



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



ANEXO No. 2
DECLARACIÓN SOBRE INHABILIDADES O INCOMPATIBILIDADES

_____, en calidad de _____ (proponente, representante legal, para el caso de personas jurídicas, identificado (a) con la cédula de ciudadanía No. _____ de _____, declaro bajo juramento, que ninguna de las personas que represento se encuentran incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad en especial con la Caja de la Vivienda Popular, a que se refieren la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes.

Atentamente,

FIRMA DEL PROPONENTE (REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO)
C. C. No _____



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



ANEXO No. 3
CERTIFICADO DE PAGO DE APORTES

_____, en calidad de (Revisor Fiscal o Representante Legal) de la Persona Jurídica _____, identificada con el Nit.

No. _____, con cédula de ciudadanía No. _____, en cumplimiento de la Ley 789 de 2002, manifiesto *bajo juramento** que la compañía que represento se encuentra al día en el cumplimiento respecto al pago de sus obligaciones legales con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a la caja de compensación familiar, ICBF y SENA, cuando a ello hubiere lugar, en relación con todos mis empleados, por un periodo no inferior a seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre de la presente convocatoria.

Firma: _____
 Nombre: _____
 C. C. No. _____
 En calidad de: (Revisor Fiscal o Representante Legal)
 Tarjeta Profesional (Revisor Fiscal) No. _____

Tenga en cuenta para el diligenciamiento del presente Anexo:

Nota 1: En caso de que la persona jurídica esté obligada por ley a tener revisor fiscal, la certificación deberá ser firmada por la persona que se desempeñe como tal para lo cual deberá estar registrado antes del cierre en la Cámara de Comercio o Entidad correspondiente.

NOTA 2: Cuando la empresa no tenga la obligación de realizar uno o varios de los conceptos discriminados, la certificación deberá establecer claramente las razones de su no obligatoriedad.

NOTA 3: En caso de que la firma esté obligada por ley a tener revisor fiscal, **NO** se incluirá la expresión "**bajo juramento**". Cuando la firme el representante legal **DEBERÁ** contener esta expresión.

ANEXO 4. ANEXO TECNICO

GENERALIDADES

La implementación de la aplicación de subsidios a través de la selección de constructores por parte del beneficiario según un listado de oferentes conformado por INVIPASTO, toma como referencia experiencias desarrolladas en otras regiones del país, en especial la experiencia de Secretaria Distrital de Hábitat de la ciudad de Bogotá.

El objetivo de la aplicación del Subsidio Familiar para mejoramiento de vivienda es adelantar acciones que mitiguen las amenazas de origen técnico de la vivienda y de esta forma disminuir la vulnerabilidad en el componente de saneamiento básico de la población y su entorno.

El mejoramiento Tipo Saludable, busca mitigar los impactos de las deficiencias actuales en las construcciones, sobre la salud de quienes las habitan.

Los aportes de INVIPASTO que darán origen al Subsidio Familiar para Mejoramiento de Vivienda urbana, podrán ser aplicados en proyectos de mejoramiento de vivienda, incluidos los proyectos gestionados por el INSTITUTO durante la vigencia 2015.

El mejoramiento de las viviendas se realiza con recursos asignados por INVIPASTO al beneficiario quien de manera autónoma selecciona el constructor según listado del Banco de Oferentes conformado por el INTITUTO.

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

El alcance del mejoramiento de la vivienda es de tipo saludable, es decir cada Mejoramiento saludable pretende *mejorar las condiciones de habitabilidad y salubridad de una vivienda, de propiedad o posesión del hogar*, comprende prioritariamente, la habilitación o instalación de batería de baños, lavaderos, cocinas, redes hidrosanitaria, redes eléctricas, adecuación de pisos en superficies en tierra o en materiales inadecuados, mejoramiento de fachadas de una vivienda de interés social prioritario y otras condiciones que permitan el saneamiento básico.

Por tratarse de reparaciones locativas que no cambian la distribución arquitectónica ni la configuración estructural de las viviendas, este tipo de intervención no requiere de una licencia de construcción o acto de reconocimiento en el marco de la normatividad vigente

Los Subsidios se aplican en obras de mejoramiento según viabilización Técnica realizada por la Subdirección de la Sección Técnica de INVIPASTO

Las obras que se priorizan en los mejoramientos de vivienda corresponden a las siguientes especificaciones:

| OBRAS A DESARROLLAR | OBSERVACIONES |
|--|---|
| Construcción y/o habilitación de redes hidráulicas y sanitarias de la vivienda. | Si se cambian deben ser construidas con materiales de PVC - norma ICONTEC. |
| Construcción de placa de contrapiso que permita la instalación de acabados permanentes de acabados de este piso. | Placa reforzada con malla electro soldada. Esta actividad se prioriza si los pisos existentes están en tierra o recebo. |
| Recubrimiento de pisos con materiales adecuados que permitan mantenimiento e higiene | Las especificaciones mínimas de los pisos: concreto esmaltado con acabado en mineral, enchapes en cerámica o pisos en madera |
| Mejoramiento y adecuación de cubiertas | El mejoramiento busca eliminar goteras, corregir pendientes y amarrar los elementos estructurales de la cubierta |
| Reubicación de muros internos | Con el fin de optimizar espacios internos de la vivienda, se puede construir muros en ladrillo común. |
| Instalación de acabados en paredes existentes de baños, suministro e instalación de aparatos sanitarios y lavamanos. | Los acabados de baños – ducha, deben ser en cerámica de primera calidad. Los aparatos sanitarios deben ser ahorradores de consumo |
| Instalación de acabados en paredes existentes de cocinas, suministro e instalación de mesones y lavaplatos. | Los mesones pueden ser en concreto y los acabados en el salpicadero deben ser en cerámica de primera calidad. |
| | |

| | |
|---|---|
| Suministro e instalación de lavaderos o de tanques de almacenamiento de agua. | Los lavaderos deben tener tanque para inspeccionar y permitir el almacenamiento de agua. |
| Mantenimiento y adecuación de fachadas y redes eléctricas. | El mantenimiento contempla pañete sobre muros, pintura exterior y pintura para elementos metálicos |
| Instalación de ventanas y puertas en vanos existentes de baños, cocinas y habitaciones, áreas sociales y fachadas | La ornamentación debe estar pintada con anticorrosivo, la madera de puertas debe estar inmunizadas, incluir chapas. |

VALORES ASIGNADOS POR MEJORAMIENTO DE VIVIENDA

El valor asignado en calidad de subsidio a cada beneficiario está calculado en un promedio de DOS MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS (\$2.900.000) en todo caso el valor asignado no supera el valor de TRES MILLONES DE PESOS (\$3.000.000)

Los valores unitarios calculados para los ítems de obra a ejecutar en los diferentes mejoramientos incluyen el valor de los materiales en el mercado regional, mano de obra de la región y transporte dentro del Municipio de Pasto. **(Ver anexo de PRECIOS UNITARIOS)**

Dentro del valor total del subsidio adicional al costo directo de obra, se incluye un porcentaje equivalente al 6% correspondiente a costos por administración y utilidad, mediante la firma del contrato se entiende por aceptado por parte del constructor la discriminación de costos del mejoramiento.

CONDICIONES CONTRACTUALES:

INVIPASTO es el oferente del proyecto, bajo esta condición INVIPASTO es el responsable de la asignación del subsidio familiar para mejoramiento de vivienda y el responsable del seguimiento a la correcta aplicación del Subsidio en las obras de Mejoramiento.

INVIPASTO no es el responsable de la suscripción de contrato de obra.

El beneficiario del Subsidio Familiar para Mejoramiento de vivienda es el responsable de la aplicación de los recursos en las obras que le permitirán mejorar las condiciones de habitabilidad de su vivienda.



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



El beneficiario es quien selecciona el constructor que ejecutara las obras de mejoramiento, para lo cual remitirá oficio a la Subdirección de la Sección Técnica de INVIPASTO dando a conocer el nombre del constructor seleccionado y la copia del contrato civil de obra suscrito entre el beneficiario y el constructor. En este contrato se debe incluir clausula en la cual se determine que INVIPASTO realizara la supervisión técnica de la ejecución de obras.

Los contratos a ejecutar entre beneficiario del subsidio y constructor seleccionado se debe realizar en la modalidad de obra contratada a precios unitarios por el valor individual asignado en calidad de subsidio, en ningún momento se debe formalizar contratos en modalidad a todo costo.

En caso de existir modificaciones de obra durante la ejecución de la misma, esta se debe realizar de acuerdo a concertación realizada entre el hogar, oferente y con acompañamiento de los supervisores de INVIPASTO, de lo cual quedara constancia mediante ACTA DE MODIFICACION DE OBRA. Para esta modificación, se debe tomar en cuenta los recursos existentes y priorizar cuales son las obras que disminuyen la afectación de la vivienda.

El INSTITUTO a través de la Subdirección de la Sección Técnica, suministrará al oferente selecciona por el beneficiario, la información suficiente para llevar a cabo la ejecución de las obras de mejoramiento de la vivienda. Documentos tales como cuadro de cantidades y precios de obra, localización de la vivienda y demás documentos que a sicresion del constructor sean requeridos para la legalización y ejecución de obras.

PLAZO DE EJECUCION

Una vez suscrita el acta de inicio de ejecución del mejoramiento, tiene un plazo de ejecución de TREINTA (30) días calendario, plazo durante el cual la subdirección de la sección Técnica delegara a un profesional de Ingeniería o Arquitectura para que realice la supervisión de ejecución de obras.

FORMA DE PAGO

El giro de los recursos al oferente constructor seleccionado para la ejecución del mejoramiento de vivienda se realiza según autorización expresa del Beneficiario del Subsidio y la presentación de soportes de correcta ejecución de obras a través de actas de obra e informes de supervisión.

Según autorización expresa del beneficiario del Subsidio, el INSTITUTO podrá hacer un giro de recursos a favor del constructor, en calidad de anticipo, correspondiente a un máximo del 50% del



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



valor total de subsidio asignado. En este caso, una vez se suscriba acta de finalización y recibo a satisfacción y según autorización del beneficiario, se realizara el pago final correspondiente al otro 50% del valor total de subsidio asignado.

Las condiciones técnicas antes descritas aplican para los proyectos incluidos en los PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA URBANA DISPERSA, que INVIPASTO pretende ejecutar durante la vigencia 2015.

Toda duda o inquietud al respecto se debe remitir a INVIPASTO, dentro de los términos del cronograma de la presente convocatoria y será aclarada dentro de los términos de la misma convocatoria.

PROYECTÓ:

ARQ. JAIME ARMANDO DELGADO MENESES
Subdirector Sección Técnica INVIPASTO

ANEXO 5. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3.3.6.8.2 Acero de refuerzo de resistencia 60000 psi pagado en Kg

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|-----------|-----------------------------|--------|-----------|-------------|----------|
| CUA-0-1-1 | Cuadrilla 0-1-1 | HORA | 12,000.00 | 1 10 | 1,200.00 |
| ACER60 | Acero de refuerzo 60000 psi | KG | 2,400.00 | 1.05 1 | 2,520.00 |
| ALAMAM | Alambre de amarre | KG | 3,400.00 | 0.02 1 | 68.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 150 1 | 150.00 |

\$ 3,938.00 / Kg

ACJLON Acero Junta longitudinal bacheo pavimento rígido, ref 1/2" @ 1m L=0.85m, con formaleta pagado por m.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------|--------------------------|--------|----------|-------------|----------|
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.1 1 | 174.00 |
| ACER12 | Acero 1/2" | KG | 2,400.00 | 0.85 1 | 2,040.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 56 1 | 56.00 |
| TABLA | Tabla común 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 1 2.6 | 1,961.54 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 3 1 | 1,230.00 |
| MAESTR | Maestro | HORA | 7,700.00 | 1 10 | 770.00 |

\$ 6,231.54 / ML

ACJTRA Acero Junta transversal bacheo pavimento rígido, ref. 7/8" @ 30cm, L=45cm, pagado por m.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------|---------------------------------------|--------|----------|-------------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 56 1 | 56.00 |
| MAESTR | Maestro | HORA | 7,700.00 | 1 10 | 770.00 |
| CANAS | Canastilla soporte refuerzo pavimento | ML | 3,010.00 | 1 1 | 3,010.00 |
| ALAMAM | Alambre de amarre | KG | 3,400.00 | 0.2 1 | 680.00 |
| ACER78 | Acero 7/8" | KG | 2,400.00 | 4.59 1 | 11,016.00 |

\$ 15,532.00 / ML

3.3.12.3.1 Acometida de agua en 1/2"

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|-----------|--------------------------------|--------|-----------|-------------|------------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 19820 1 | 19,820.00 |
| COLLARIN | Collarin 1/2" | UND | 7,800.00 | 1 1 | 7,800.00 |
| REGISTRO | Registro de corte 1/2" | UND | 17,900.00 | 1 1 | 17,900.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 6 1 | 117,000.00 |
| MANGUER | Manguera ph 1/2" | ML | 1,640.00 | 40 1 | 65,600.00 |
| REGISTRO | Registro de incorporación 1/2" | UND | 18,650.00 | 1 1 | 18,650.00 |

\$ 246,770.00 / UND

ACOMELECTRIC Acometida general electrica alambre de aluminio No. 8

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------|-------------|--------|--------|-------------|-------|
|--------|-------------|--------|--------|-------------|-------|

| | | | | | | |
|----------|-----------------------------------|------|----------|----|---|------------|
| OFICIAL | Oficial | HORA | 6,100.00 | 8 | 1 | 48,800.00 |
| ALAM8ALU | Alambre de aluminio aislado No. 8 | ML | 1,940.00 | 60 | 1 | 116,400.00 |

| | | | | | | |
|--------|-------------------|----|------|------|---|----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 6928 | 1 | 6,928.00 |
|--------|-------------------|----|------|------|---|----------|

\$ 172,128.00 / GBL

3.6.5.2.11 Adoquin de concreto, 6 cm de espesor Incluye Base 4 cm de Arena, pagado en m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|------------------------------|--------|-----------|-------------|---|-----------|
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 1 | 5 | 10,980.00 |
| COMRAN | Compactador manual rana | HORA | 6,000.00 | 1 | 5 | 1,200.00 |
| ADOQ-6 | Adoquín A25 - 6 cm de altura | M2 | 39,270.00 | 1.03 | 1 | 40,448.10 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 790 | 1 | 790.00 |
| AREBLA | Arena blanca | M3 | 33,460.00 | 0.044 | 1 | 1,472.24 |

\$ 54,890.34 / M2

3.6.5.2.12 Adoquin de concreto, 8 cm de espesor Incluye Base 4 cm de Arena, Pagado en m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|------------------------------|--------|-----------|-------------|---|-----------|
| ADOQ-8 | Adoquín A25 - 8 cm de altura | M2 | 44,170.00 | 1.03 | 1 | 45,495.10 |
| AREBLA | Arena blanca | M3 | 33,460.00 | 0.044 | 1 | 1,472.24 |
| COMRAN | Compactador manual rana | HORA | 6,000.00 | 1 | 5 | 1,200.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 790 | 1 | 790.00 |
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 1 | 5 | 10,980.00 |

\$ 59,937.34 / M2

3.6.3.3.28 Afirmado estabilizado con cemento al 7% (incluye material de estabilización) pagado en m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|------------------------------|--------|-----------|-------------|----|-----------|
| CARROT | Carrotanque irrigador | HORA | 60,000.00 | 1 | 15 | 4,000.00 |
| RECEBO | Recebo material seleccionado | M3 | 16,320.00 | 1.5 | 1 | 24,480.00 |
| MOTONI | Motoniveladora | HORA | 85,000.00 | 1 | 15 | 5,666.67 |
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 1 | 15 | 2,020.00 |
| CEMENT | Cemento gris portland | KG | 550.00 | 98 | 1 | 53,900.00 |
| VIBROC | Vibrocompactador tandem | HORA | 80,000.00 | 1 | 15 | 5,333.33 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 150 | 1 | 150.00 |
| AGUA | Agua | LT | 40.00 | 300 | 1 | 12,000.00 |

\$ 107,550.00 / M3

3.6.3.2.1 Afirmado. (INVIAS.311-1996)

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------|-------------------------|--------|-----------|-------------|----|----------|
| CARROT | Carrotanque irrigador | HORA | 60,000.00 | 1 | 20 | 3,000.00 |
| VIBROC | Vibrocompactador tandem | HORA | 80,000.00 | 1 | 20 | 4,000.00 |

| | | | | | | |
|-----------|------------------------------|------|-----------|-----|----|-----------|
| RECEBO | Recebo material seleccionado | M3 | 16,320.00 | 1.3 | 1 | 21,216.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 20 | 975.00 |
| MOTONI | Motoniveladora | HORA | 85,000.00 | 1 | 20 | 4,250.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 70 | 1 | 70.00 |

\$ 33,511.00 / M3

AISLAM Aislamiento preventivo, pagado por ml

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|--------------------|--------|-----------|-------------|---|----------|
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 1 | 6 | 5,050.00 |
| ALAMAM | Alambre de amarre | KG | 3,400.00 | 0.05 | 1 | 170.00 |
| VARE42 | Varenga 4x2 L=2.4m | UN | 3,730.00 | 1 | 1 | 3,730.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 370 | 1 | 370.00 |
| GUADUA | Guadua | UN | 6,330.00 | 0.5 | 1 | 3,165.00 |
| ADIFLEX | Adiflex h=1.45 | ML | 2,450.00 | 2.1 | 1 | 5,145.00 |

\$ 17,630.00 / ML

3.6.6.18.5 Anden en concreto, espesor 10 cm, resistencia 3000 Psi, pagado en m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|--|--------|------------|-------------|----|-----------|
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 1 | 10 | 5,490.00 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 1 | 4 | 1,275.00 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 3 | 1 | 1,230.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.1 | 1 | 174.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 10 | 850.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 400 | 1 | 400.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.1 | 1 | 27,392.44 |

\$ 36,811.44 / M2

ANDEN8REF Anden en concreto, espesor 8 cm, resistencia 2500 Psi, con malla electro soldada 4mm, pagado en m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|--|--------|------------|-------------|----|-----------|
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 1 | 8 | 6,862.50 |
| MALLA4 | Malla electro soldada 4 mm de 15x15 cm | M2 | 5,200.00 | 1.05 | 1 | 5,460.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 400 | 1 | 400.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 10 | 850.00 |
| TABLA | Tabla común 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 1 | 4 | 1,275.00 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 3 | 1 | 1,230.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.1 | 1 | 174.00 |
| CONCRE-E | Concreto E 2500 psi 1:2.5:4.5 + 5% desperdicio | M3 | 223,316.10 | 0.08 | 1 | 17,865.29 |

\$ 34,116.79 / M2

3.6.6.18.8 Anden en concreto, espesor 8 cm, resistencia 2500 Psi, pagado en m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|--|--------|------------|-------------|----|-----------|
| CONCRE-E | Concreto E 2500 psi 1:2.5:4.5 + 5% desperdicio | M3 | 223,316.10 | 0.08 | 1 | 17,865.29 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 10 | 850.00 |
| TABLA | Tabla común 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 1 | 4 | 1,275.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 400 | 1 | 400.00 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 3 | 1 | 1,230.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.1 | 1 | 174.00 |
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 1 | 10 | 5,490.00 |
| \$ 27,284.29 / M2 | | | | | | |

3.6.6.18.6 Anden en concreto, espesor 8 cm, resistencia 3000 Psi, pagado en m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|--|--------|------------|-------------|----|-----------|
| TABLA | Tabla común 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 1 | 4 | 1,275.00 |
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 1 | 10 | 5,490.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 10 | 850.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.08 | 1 | 21,913.95 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 400 | 1 | 400.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.1 | 1 | 174.00 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 3 | 1 | 1,230.00 |
| \$ 31,332.95 / M2 | | | | | | |

ANTEPECHO Antepecho en varilla cuadrada 3/8 estilo ladrillo pintado con anticorrosivo y esmalte

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|-----------------------|--------|-----------|-------------|----|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 150 | 1 | 150.00 |
| ANTEPECHO | Antepecho | M2 | 47,740.00 | 1 | 1 | 47,740.00 |
| PINTANT | Pintura anticorrosiva | GAL | 28,280.00 | 1 | 30 | 942.67 |
| PINTUESM | Pintura esmalte | GAL | 42,420.00 | 1 | 30 | 1,414.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 5 | 3,900.00 |
| \$ 54,146.67 / M2 | | | | | | |

BALL Bajante aguas lluvias en 3 " PVC

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|-------------------|--------|-----------|-------------|-----|----------|
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 3.5 | 5,571.43 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 564.57 | 1 | 564.57 |

| | | | | | | |
|---------|-----------------------------|----|----------|---|---|----------|
| LIMPIA | Limpiador tubería pvc 1/128 | UN | 2,200.00 | 1 | 4 | 550.00 |
| SOLDQ | Soldadura química pvc 1/128 | UN | 2,250.00 | 1 | 4 | 562.50 |
| ACC3P | Accesorios pvc 3" | UN | 3,940.00 | 1 | 6 | 656.67 |
| TUBALL3 | Tubería aguas lluvias 3" | ML | 5,700.00 | 1 | 1 | 5,700.00 |

\$ 13,605.17 / ML

BASERECE Base en recebo común tipo afirmado compactación con vibrocompactador

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|------------------------------|--------|-----------|-------------|---|-----------|
| VIBROC | Vibrocompactador tandem | HORA | 80,000.00 | 0.1 | 1 | 8,000.00 |
| CARROT | Carrotanque irrigador | HORA | 60,000.00 | 0.06 | 1 | 3,600.00 |
| RECEBO | Recebo material seleccionado | M3 | 16,320.00 | 1.3 | 1 | 21,216.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 595 | 1 | 595.00 |
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 0.1 | 1 | 5,490.00 |

\$ 38,901.00 / M3

CAJA Caja de inspección 0.6x0.6x0.6 en mampostería, incluye tapa en concreto reforzado, pagado por un.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|--|--------|------------|-------------|---|-----------|
| LADCOM | Ladrillo comun 6 x 12 x 25 | UN | 360.00 | 82 | 1 | 29,520.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 4 | 1 | 78,000.00 |
| CONCRE-F | Concreto F 2000 psi 1:3:5 + 5% desperdicio | M3 | 207,707.60 | 0.041 | 1 | 8,516.01 |
| ALAMAM | Alambre de amarre | KG | 3,400.00 | 0.05 | 1 | 170.00 |
| ACER12 | Acero 1/2" | KG | 2,400.00 | 3.67 | 1 | 8,808.00 |
| MOR-13 | Mortero 1-3 + 5% desperdicio | M3 | 319,942.00 | 0.043 | 1 | 13,757.51 |
| MOR-14 | Mortero 1-4 + 5% desperdicio | M3 | 258,734.28 | 0.039 | 1 | 10,090.64 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 5700 | 1 | 5,700.00 |
| CONCRE-E | Concreto E 2500 psi 1:2.5:4.5 + 5% desperdicio | M3 | 223,316.10 | 0.035 | 1 | 7,816.06 |

\$ 162,378.22 / UN

CAJA Caja de inspección 0.8x0.8x0.8 en mampostería, incluye tapa en concreto reforzado, pagado por un.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|--|--------|------------|-------------|---|------------|
| CONCRE-F | Concreto F 2000 psi 1:3:5 + 5% desperdicio | M3 | 207,707.60 | 0.061 | 1 | 12,670.16 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 8500 | 1 | 8,500.00 |
| CONCRE-E | Concreto E 2500 psi 1:2.5:4.5 + 5% desperdicio | M3 | 223,316.10 | 0.054 | 1 | 12,059.07 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 6 | 1 | 117,000.00 |
| ALAMAM | Alambre de amarre | KG | 3,400.00 | 0.05 | 1 | 170.00 |
| MOR-14 | Mortero 1-4 + 5% desperdicio | M3 | 258,734.28 | 0.067 | 1 | 17,335.20 |

| | | | | | | |
|---------------------------|------------------------------|----|------------|-------|---|-----------|
| ACER12 | Acero 1/2" | KG | 2,400.00 | 4.57 | 1 | 10,968.00 |
| LADCOM | Ladrillo comun 6 x 12 x 25 | UN | 360.00 | 140 | 1 | 50,400.00 |
| MOR-13 | Mortero 1-3 + 5% desperdicio | M3 | 319,942.00 | 0.077 | 1 | 24,635.53 |
| \$ 253,737.96 / UN | | | | | | |

CAJA 70X70

Caja de inspección 70x70x70 cm en mamposteria incluye tapa en concreto con refuerzo

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|----------------------------|--|--------|------------|-------------|---|-----------|
| LADCOM | Ladrillo comun 6 x 12 x 25 | UN | 360.00 | 135 | 1 | 48,600.00 |
| ALAMAM | Alambre de amarre | KG | 3,400.00 | 0.5 | 1 | 1,700.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 4 | 1 | 78,000.00 |
| ACER38 | Acero 3/8" | KG | 2,400.00 | 6 | 1 | 14,400.00 |
| MOR-14 | Mortero 1-4 + 5% desperdicio | M3 | 258,734.28 | 0.08 | 1 | 20,698.74 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 3000 | 1 | 3,000.00 |
| CONCRE-F | Concreto F 2000 psi 1:3:5 + 5% desperdicio | M3 | 207,707.60 | 0.11 | 1 | 22,847.84 |
| \$ 189,246.58 / UND | | | | | | |

CERCADROLL Cercha en madera rolliza para cubierta

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|---------------------------|------------------------------|--------|-----------|-------------|---|-----------|
| CUA1-2-4 | Cuadrilla 1-2-4 | HORA | 43,500.00 | 1 | 4 | 10,875.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1000 | 1 | 1,000.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.4 | 1 | 696.00 |
| POSTEMA | Poste en madera rolliza L=6m | ML | 3,420.00 | 20 | 1 | 68,400.00 |
| \$ 80,971.00 / UND | | | | | | |

3.3.6.1.2 Cimentación tipo solado en concreto de resistencia 2000 psi,

pagado en

m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|---------------------------|--|--------|------------|-------------|---|------------|
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 1 | 8,500.00 |
| CONCRE-F | Concreto F 2000 psi 1:3:5 + 5% desperdicio | M3 | 207,707.60 | 1 | 1 | 207,707.60 |
| OBRERO | Obrero | HORA | 5,900.00 | 9 | 1 | 53,100.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 2450 | 1 | 2,450.00 |
| \$ 271,757.60 / M3 | | | | | | |

3.3.6.1.12 Cimentación tipo viga de amarre, en concreto de resistencia 3000 psi, pagado en m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|----------|--|--------|------------|-------------|---|------------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 7083 | 1 | 7,083.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 1 | 1 | 273,924.40 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 1 | 8,500.00 |
| FORMAL | FORMALETA | PESOS | 11,200.00 | 5 | 1 | 56,000.00 |

| | | | | | | |
|---------------------------|-----------------|------|-----------|-----|---|------------|
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 8.7 | 1 | 169,650.00 |
| \$ 515,157.40 / M3 | | | | | | |

3.3.6.1.4 Cimentación tipo zapatas, en concreto de resistencia 3000 psi, pagado en m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor | |
|---------------------------|--|--------|------------|-------------|------------|--|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 3680 | 3,680.00 | |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 1 | 273,924.40 | |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 8,500.00 | |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 8 | 156,000.00 | |
| \$ 442,104.40 / M3 | | | | | | |

3.3.6.6.1 Columna en concreto de resistencia 3000 psi, pagada en m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor | |
|---------------------------|--|--------|------------|-------------|------------|--|
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 9.5 | 185,250.00 | |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 8,500.00 | |
| FORMAL | FORMALETA | PESOS | 11,200.00 | 11.5 | 128,800.00 | |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 11880 | 11,880.00 | |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 1 | 273,924.40 | |
| \$ 616,854.40 / M3 | | | | | | |

COMSUB Compactación piso pagado por m2.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor | |
|----------------------|-------------------------|--------|-----------|-------------|--------|--|
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 216.67 | |
| VIBROC | Vibrocompactador tandem | HORA | 80,000.00 | 1 | 888.89 | |
| \$ 1,105.56 / | | | | | | |

CONCRE-C Concreto C 3500 psi 1:2:2.5 + 5% desperdicio

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor | |
|---------------------------|------------------------|--------|-----------|-------------|------------|--|
| CEMENT | Cemento gris portland | KG | 550.00 | 399 | 219,450.00 | |
| ARENEG | Arena de peña negra | M3 | 35,650.00 | 0.63 | 22,459.50 | |
| TRITUR | Triturado seleccionado | M3 | 49,980.00 | 0.798 | 39,884.04 | |
| AGUA | Agua | LT | 40.00 | 178.5 | 7,140.00 | |
| \$ 288,933.54 / M3 | | | | | | |

3.6.6.6.47 Concreto Clase G ciclopeo de proporción 60% de concreto resistencia 175 kg/cm2, y 40% piedra, pagado en m3. (INVIAS 630.7-1996)

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|------------|--|--------|------------|-------------|------------|
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 60,466.67 |
| CONCRE-E | Concreto E 2500 psi 1:2.5:4.5 + 5% desperdicio | M3 | 223,316.10 | 0.6 | 133,989.66 |
| RAJON | Piedra rajon | M3 | 32,640.00 | 0.42 | 13,708.80 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 5,666.67 |



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



| | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------------|------|-----------|------|-----|-----------|
| FORMMURO | Formaleta muros de contención | M2 | 27,129.00 | 3 | 1 | 81,387.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 4360 | 1 | 4,360.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 1.5 | 5,666.67 |
| \$ 305,245.46 / M3 | | | | | | |

CONCRE-D Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor | |
|---------------------------|------------------------|--------|-----------|-------------|-------|------------|
| AGUA | Agua | LT | 40.00 | 178.5 | 1 | 7,140.00 |
| CEMENT | Cemento gris portland | KG | 550.00 | 367.5 | 1 | 202,125.00 |
| ARENEG | Arena de peña negra | M3 | 35,650.00 | 0.58 | 1 | 20,677.00 |
| TRITUR | Triturado seleccionado | M3 | 49,980.00 | 0.88 | 1 | 43,982.40 |
| \$ 273,924.40 / M3 | | | | | | |

CONCRE-E Concreto E 2500 psi 1:2.5:4.5 + 5% desperdicio

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor | |
|---------------------------|------------------------|--------|-----------|-------------|-------|------------|
| ARENEG | Arena de peña negra | M3 | 35,650.00 | 0.546 | 1 | 19,464.90 |
| TRITUR | Triturado seleccionado | M3 | 49,980.00 | 0.94 | 1 | 46,981.20 |
| AGUA | Agua | LT | 40.00 | 168 | 1 | 6,720.00 |
| CEMENT | Cemento gris portland | KG | 550.00 | 273 | 1 | 150,150.00 |
| \$ 223,316.10 / M3 | | | | | | |

CONCRE-F Concreto F 2000 psi 1:3:5 + 5% desperdicio

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor | |
|---------------------------|------------------------|--------|-----------|-------------|-------|------------|
| ARENEG | Arena de peña negra | M3 | 35,650.00 | 0.58 | 1 | 20,677.00 |
| CEMENT | Cemento gris portland | KG | 550.00 | 241 | 1 | 132,550.00 |
| AGUA | Agua | LT | 40.00 | 150 | 1 | 6,000.00 |
| TRITUR | Triturado seleccionado | M3 | 49,980.00 | 0.97 | 1 | 48,480.60 |
| \$ 207,707.60 / M3 | | | | | | |

CONPAR Concreto resistencia 210 kg/cm2, con acelerante a 3 días para bacheo, pagado en m3.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor | |
|------------|--|--------|------------|-------------|-------|------------|
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 1.35 | 6,296.30 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 4850 | 1 | 4,850.00 |
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 1.35 | 67,185.19 |
| ACELER | Acelerante de fraguado para concreto | KG | 9,850.00 | 10.5 | 1 | 103,425.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 1 | 1 | 273,924.40 |
| ANTISO | Antisol blanco | KG | 6,940.00 | 1.2 | 1 | 8,328.00 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 1.35 | 6,296.30 |

| | | | | | | |
|---------------------------|------------------|------|----------|---|------|----------|
| REGVIB | Regla vibratoria | HORA | 7,500.00 | 1 | 1.35 | 5,555.56 |
| \$ 475,860.73 / M3 | | | | | | |

3.6.6.6.33 Concreto resistencia 210 kg/cm², para muro de contención, pagado en m³.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|---------------------------|--|--------|------------|-------------|------------|
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 8,500.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 1 | 273,924.40 |
| FORMMURO | Formaleta muros de contención | M2 | 27,129.00 | 3 | 81,387.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 8,500.00 |
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 90,700.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 6500 | 6,500.00 |
| \$ 469,511.40 / M3 | | | | | |

CAMAR2.5 Construcción cámara de inspección 1.5<h<2.0m d=1.2m conica

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|-----------------------------|--|--------|------------|-------------|------------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 14000 | 14,000.00 |
| AROTAP | Aro y contraAro tapa alcantarillado | UN | 100,780.00 | 1 | 100,780.00 |
| ACER14 | Acero 1/4" | KG | 2,400.00 | 0.82 | 1,968.00 |
| ACER38 | Acero 3/8" | KG | 2,400.00 | 3.51 | 8,424.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.547 | 149,836.65 |
| MOR-13 | Mortero 1-3 + 5% desperdicio | M3 | 319,942.00 | 0.286 | 91,503.41 |
| MOR-14 | Mortero 1-4 + 5% desperdicio | M3 | 258,734.28 | 0.676 | 174,904.37 |
| LADCOM | Ladrillo comun 6 x 12 x 25 | UN | 360.00 | 1147 | 412,920.00 |
| \$ 1,149,336.43 / UN | | | | | |

CORREAROLLI Correa en madera rolliza

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|---------------------------|------------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 500 | 500.00 |
| POSTEMA | Poste en madera rolliza L=6m | ML | 3,420.00 | 6 | 20,520.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.2 | 348.00 |
| CUA1-2-4 | Cuadrilla 1-2-4 | HORA | 43,500.00 | 1 | 6,214.29 |
| ALAGAL | Alambre galvanizado cal 13 | KG | 4,250.00 | 1 | 425.00 |
| \$ 28,007.29 / UND | | | | | |

CORTERIG Corte pavimento rígido con cortadora

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------|-------------------------------|--------|-----------|-------------|----------|
| CORDIS | Cortadora de disco cto rígido | HORA | 55,000.00 | 1 | 5,500.00 |



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



\$ 5,500.00 / ML

CUA-0-1-1 Cuadrilla 0-1-1

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|----------------------------|-------------|--------|----------|-------------|----------|
| OBRERO Obrero | | HORA | 5,900.00 | 1 1 | 5,900.00 |
| OFICIAL Oficial | | HORA | 6,100.00 | 1 1 | 6,100.00 |
| \$ 12,000.00 / HORA | | | | | |

CUA-0-1-4 Cuadrilla 0-1-4

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|----------------------------|-------------|--------|----------|-------------|-----------|
| OBRERO Obrero | | HORA | 5,900.00 | 1 1 | 5,900.00 |
| OFICIAL Oficial | | HORA | 6,100.00 | 4 1 | 24,400.00 |
| \$ 30,300.00 / HORA | | | | | |

CUA 1-1-2 Cuadrilla 1 - 1 -2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|----------------------------|-------------|--------|----------|-------------|-----------|
| MAESTR Maestro | | HORA | 7,700.00 | 1 1 | 7,700.00 |
| OFICIAL Oficial | | HORA | 6,100.00 | 1 1 | 6,100.00 |
| OBRERO Obrero | | HORA | 5,900.00 | 2 1 | 11,800.00 |
| \$ 25,600.00 / HORA | | | | | |

CUA-1-0-2 Cuadrilla 1-0-2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|----------------------------|-------------|--------|----------|-------------|-----------|
| MAESTR Maestro | | HORA | 7,700.00 | 1 1 | 7,700.00 |
| OBRERO Obrero | | HORA | 5,900.00 | 2 1 | 11,800.00 |
| \$ 19,500.00 / HORA | | | | | |

CUA-1-0-8 Cuadrilla 1-0-8

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|----------------------------|-------------|--------|----------|-------------|-----------|
| OBRERO Obrero | | HORA | 5,900.00 | 8 1 | 47,200.00 |
| MAESTR Maestro | | HORA | 7,700.00 | 1 1 | 7,700.00 |
| \$ 54,900.00 / HORA | | | | | |



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



CUA-1-2-12 Cuadrilla 1-2-12

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|---------|-------------|--------|----------|-------------|---|-----------|
| MAESTR | Maestro | HORA | 7,700.00 | 1 | 1 | 7,700.00 |
| OFICIAL | Oficial | HORA | 6,100.00 | 2 | 1 | 12,200.00 |
| OBRERO | Obrero | HORA | 5,900.00 | 12 | 1 | 70,800.00 |

\$ 90,700.00 / HORA

CUA1-2-4 Cuadrilla 1-2-4

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|---------|-------------|--------|----------|-------------|---|-----------|
| MAESTR | Maestro | HORA | 7,700.00 | 1 | 1 | 7,700.00 |
| OFICIAL | Oficial | HORA | 6,100.00 | 2 | 1 | 12,200.00 |
| OBRERO | Obrero | HORA | 5,900.00 | 4 | 1 | 23,600.00 |

\$ 43,500.00 / HORA

CUBIERTAMET Cubierta en teja metalica ondulada fabricada en zinc

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|-------------------|--------|-----------|-------------|---|----------|
| AMARRAS | Amarras | UND | 110.00 | 2.5 | 1 | 275.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 4 | 4,875.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 500 | 1 | 500.00 |
| TEJAZINC | Teja de zinc | UND | 21,000.00 | 0.35 | 1 | 7,350.00 |

\$ 13,000.00 / M2

3.6.1.3.35 Demolición de bordillos o sardineles h<41 cm, pagado por m.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|-------------------|--------|-----------|-------------|-----|----------|
| COMPRESOR | Compresor | HORA | 60,000.00 | 0.06 | 1.5 | 2,400.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 500 | 1 | 500.00 |
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 0.06 | 1.5 | 1,212.00 |

\$ 4,112.00 / ML

3.6.1.3.13 Demolición de concreto estructural, pagado por m3.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|-------------------|--------|-----------|-------------|-----|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 6000 | 1 | 6,000.00 |
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 1 | 0.9 | 33,666.67 |
| COMPRESOR | Compresor | HORA | 60,000.00 | 1 | 0.9 | 66,666.67 |

\$ 106,333.33 / M3



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



Demolicion de mamposteria pagado por M3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|-------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1500 | 1,500.00 |
| COMPRESOR | Compresor | HORA | 60,000.00 | 1 | 12,000.00 |
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 1 | 10,100.00 |
| \$ 23,600.00 / M3 | | | | | |

3.6.1.3.31 Demolición pavimento asfáltico pagado por m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|-------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 730 | 730.00 |
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 1 | 10,100.00 |
| COMPRESOR | Compresor | HORA | 60,000.00 | 1 | 20,000.00 |
| \$ 30,830.00 / M3 | | | | | |

3.6.1.3.23 Demolición pavimento hidráulico pagado por m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|-------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| COMPRESOR | Compresor | HORA | 60,000.00 | 1 | 40,000.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1460 | 1,460.00 |
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 1 | 20,200.00 |
| \$ 61,660.00 / M3 | | | | | |

3.6.1.3.33 Demolición pisos y andenes, pagado por m2.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|-------------------------|-------------------|--------|-----------|-------------|----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 500 | 500.00 |
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 0.08 | 1,616.00 |
| COMPRESOR | Compresor | HORA | 60,000.00 | 0.08 | 3,200.00 |
| \$ 5,316.00 / M2 | | | | | |

3.3.1.2.2 Descapote a mano, pagada en m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|-------------------------|-------------------|--------|----------|-------------|----------|
| OBRERO | Obrero | HORA | 5,900.00 | 1 | 2,950.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 150 | 150.00 |
| \$ 3,100.00 / M2 | | | | | |

ESCACORE Escalera en concreto reforzado var3/8@0.2, resistencia 2500 psi,

pagada por m2.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|--|--------|------------|-------------|-----|-----------|
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 1 | 1.5 | 36,600.00 |
| CONCRE-E | Concreto E 2500 psi 1:2.5:4.5 + 5% desperdicio | M3 | 223,316.10 | 0.09 | 1 | 20,098.45 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 12 | 1 | 4,920.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.6 | 1 | 1,044.00 |
| ACER38 | Acero 3/8" | KG | 2,400.00 | 6 | 1 | 14,400.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 2200 | 1 | 2,200.00 |
| ALAMAM | Alambre de amarre | KG | 3,400.00 | 0.8 | 1 | 2,720.00 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 5 | 1 | 25,500.00 |

\$ 107,482.45 / M2

ESCALERARURAL Escalera en concreto, resistencia 2500 psi, sobre relleno compactado,

pagada en m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|--|--------|------------|-------------|---|-----------|
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 1 | 2 | 27,450.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.2 | 1 | 348.00 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 6 | 1 | 2,460.00 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 1 | 1 | 5,100.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 2656 | 1 | 2,656.00 |
| CONCRE-E | Concreto E 2500 psi 1:2.5:4.5 + 5% desperdicio | M3 | 223,316.10 | 0.11 | 1 | 24,564.77 |

\$ 62,578.77 / M2

ESCACONC Escalera en concreto, resistencia 2500 psi, sobre relleno compactado, pagada por m2.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|--|--------|------------|-------------|---|-----------|
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 1 | 1 | 5,100.00 |
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 1 | 2 | 27,450.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.2 | 1 | 348.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1980 | 1 | 1,980.00 |
| CONCRE-E | Concreto E 2500 psi 1:2.5:4.5 + 5% desperdicio | M3 | 223,316.10 | 0.09 | 1 | 20,098.45 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 6 | 1 | 2,460.00 |

\$ 57,436.45 / M2

3.3.6.2.1 Escalera en concreto, resistencia de 3000 psi, pagada en m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|--|--------|------------|-------------|---|------------|
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 1 | 1 | 273,924.40 |
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 7 | 1 | 212,100.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 13000 | 1 | 13,000.00 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 10 | 1 | 51,000.00 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 54 | 1 | 22,140.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 1.8 | 1 | 3,132.00 |

\$ 575,296.40 / M3

3.3.2.2.4 Excavacion sin retiro, profundidad de 0.1-2.9 m, pagado en m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor | |
|-----------|-------------------|--------|-----------|-------------|-------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 730 | 1 | 730.00 |
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 1 | 3 | 10,100.00 |

\$ 10,830.00 / M3

3.6.6.1.1 Excavaciones a mano varias sin clasificar, pagado en m3, a una profundidad < 2 m, en seco.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor | |
|-----------|-------------------|--------|-----------|-------------|-------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 730 | 1 | 730.00 |
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 1 | 3 | 10,100.00 |

\$ 10,830.00 / M3

3.6.6.1.8 Excavaciones varias en roca en seco, INVIAS 600.2, pagado en m3.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor | |
|-----------|-------------------|--------|-----------|-------------|-------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 8900 | 1 | 8,900.00 |
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 3.2 | 1 | 96,960.00 |

\$ 105,860.00 / M3

EXCM15 Excavaciones varias sin clasificar, pagado en m3, a una profundidad > 2.0 m con entibado.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor | |
|-----------|-------------------------------|--------|-----------|-------------|-------|-----------|
| FORMMURO | Formaleta muros de contención | M2 | 27,129.00 | 1 | 2.5 | 10,851.60 |
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 1 | 2.5 | 12,120.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 800 | 1 | 800.00 |

\$ 23,771.60 / M3

FILTROCA Filtro para el manejo de aguas superficiales, con un ancho de 0.4 m y altura de 0.6 m, pagado en m.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor | |
|-----------|--|--------|-----------|-------------|-------|----------|
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 1 | 4 | 7,575.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 800 | 1 | 800.00 |
| HILO | Hilo coser grueso | ML | 110.00 | 4.5 | 1 | 495.00 |
| PIEDFILT | Piedra para filtro tamaño 3/4" y 4" proveniente de | M3 | 35,000.00 | 0.25 | 1 | 8,750.00 |
| GEONOT | Geotextil NT 1600 95 lb resistencia | M2 | 3,840.00 | 2.4 | 1 | 9,216.00 |

\$ 26,836.00 / ML

3.2.7.2.5 Filtro para el manejo de aguas superficiales, con un ancho de 0.6 m y altura de 0.9 m, pagado en m.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|--|--------|-----------|-------------|-----|-----------|
| GEONOT | Geotextil NT 1600 95 lb resistencia | M2 | 3,840.00 | 3.4 | 1 | 13,056.00 |
| PIEDFILT | Piedra para filtro tamaño 3/4" y 4" proveniente de | M3 | 35,000.00 | 0.57 | 1 | 19,950.00 |
| HILO | Hilo coser grueso | ML | 110.00 | 6.5 | 1 | 715.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1800 | 1 | 1,800.00 |
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 1 | 1.7 | 17,823.53 |

\$ 53,344.53 / ML

FORMAL FORMALETA

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|---------|--------------------------|--------|----------|-------------|---|----------|
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 1 | 1 | 5,100.00 |
| OFICIAL | Oficial | HORA | 6,100.00 | 1 | 1 | 6,100.00 |

\$ 11,200.00 / PESOS

FORMMUROFormaleta muros de contención

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------|--------------------------|--------|----------|-------------|---|-----------|
| VARE48 | Varenga 4x8 L=2.4m | UN | 5,310.00 | 1.2 | 1 | 6,372.00 |
| ALAMAM | Alambre de amarre | KG | 3,400.00 | 0.19 | 1 | 646.00 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 2.1 | 1 | 10,710.00 |
| MAESTR | Maestro | HORA | 7,700.00 | 1 | 1 | 7,700.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 570 | 1 | 570.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.65 | 1 | 1,131.00 |

\$ 27,129.00 / M2

IMPERM Impermeabilización muros, incluye repello y aplicación de producto para impermeabilización, pagado en m2.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|------------------------------|--------|------------|-------------|---|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 3246.24 | 1 | 3,246.24 |
| SIKAMURO | Sika Muro | GAL | 48,000.00 | 1 | 8 | 6,000.00 |
| MOR-14 | Mortero 1-4 + 5% desperdicio | M3 | 258,734.28 | 0.02 | 1 | 5,174.69 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 0.8 | 1 | 15,600.00 |

\$ 30,020.93 / M2

INSTADOQ Instalación adoquin de concreto (sin suministro), incluye base 4cm de arena, pagado por m2.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|-------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| AREBLA | Arena blanca | M3 | 33,460.00 | 0.044 | 1,472.24 |
| COMRAN | Compactador manual rana | HORA | 6,000.00 | 1 | 1,200.00 |
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 1 | 10,980.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 790 | 790.00 |
| \$ 14,442.24 / M2 | | | | | |

3.2.2.1.95 Instalación de de tubería de acueducto en PVC, con un diámetro de 12.5 mm, incluye suministro de tubería, pagado por metro lineal.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|-------------------------|-----------------------------|--------|-----------|-------------|----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 812 | 812.00 |
| SOLDQ | Soldadura química pvc 1/128 | UN | 2,250.00 | 1 | 562.50 |
| TUBPVC1/2 | Tubería pvc 1/2" rde 21 | ML | 1,000.00 | 1 | 1,000.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 3,250.00 |
| ACCESO1/ | Accesorio pvc 1/2" | UND | 500.00 | 1 | 83.33 |
| LIMPIA | Limpiador tubería pvc 1/128 | UN | 2,200.00 | 1 | 550.00 |
| \$ 6,257.83 / ML | | | | | |

3.2.3.1.33 Instalación de tuberías de alcantarillado en PVC, corrugada externamente y lisa interiormente, con un d de 6", incluye suministro de

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|----------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| NOVAFO6 | Tubería estructurada de 6" | ML | 21,350.00 | 1 | 21,350.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 500 | 500.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 9,750.00 |
| \$ 31,600.00 / ML | | | | | |

LLAVEPASO Llave paso 1/2"

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | ValorLLAVEPASO |
|---------------------------|-------------------|--------|-----------|-------------|----------------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 704.57 | 704.57 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 5,571.43 |
| \$ 23,476.00 / UND | | | | | |

3,6,1,1 Localización y replanteo pagado por ML

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|-------------------------|----------------------|--------|-----------|-------------|----------|
| EQUOTOP | Equipo de topografía | HORA | 30,000.00 | 0.08 | 2,400.00 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 0.5 | 205.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 0.08 | 1,560.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.01 | 17.40 |
| \$ 4,182.40 / ML | | | | | |

LOSETAS Losetas en concreto 3000 psi espesor 8 cm

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|------------|--|--------|------------|-------------|-------------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 350 | 1 350.00 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 10 850.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.06 | 1 16,435.46 |
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 10 9,070.00 |
| TRANSP | Transporte de material | M3/KM | 1,050.00 | 1 | 1 1,050.00 |
| FORMAL | FORMALETA | PESOS | 11,200.00 | 1 | 4 2,800.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 10 850.00 |

\$ 31,405.46 / M2

mano de obra

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|------------|------------------|--------|-----------|-------------|-------|
| OBRERO | Obrero | HORA | 5,900.00 | 1 | 1 |
| OFICIAL | Oficial | HORA | 6,100.00 | 1 | 1 |
| CUA-0-1-1 | Cuadrilla 0-1-1 | HORA | 12,000.00 | 1 | 1 |
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 1 | 1 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 1 |
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 1 |
| MAESTR | Maestro | HORA | 7,700.00 | 1 | 1 |
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 1 | 1 |

/

MORETIRO

Mano de obra para retiro de material sobrante, pagado por m3.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|-----------|-------------------|--------|-----------|-------------|------------|
| CUA-0-1-4 | Cuadrilla 0-1-4 | HORA | 30,300.00 | 1 | 6 5,050.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 370 | 1 370.00 |

\$ 5,420.00 / M3

MESON

Meson 0.6X0.06 m. malla en hierro 3/8 @ 0.17 m. en dos sentidos ccto de 3000 psi

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|-----------|--|--------|------------|-------------|---------------|
| FORMAL | FORMALETA | PESOS | 11,200.00 | 1 | 2 5,600.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.036 | 1 9,861.28 |
| CUA 1-1-2 | Cuadrilla 1 - 1 -2 | HORA | 25,600.00 | 1 | 2.5 10,240.00 |
| ALAMAM | Alambre de amarre | KG | 3,400.00 | 0.1 | 1 340.00 |
| ACER38 | Acero 3/8" | KG | 2,400.00 | 4 | 1 9,600.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 0.3 | 1 2,550.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1955.3 | 1 1,955.30 |

\$ 40,146.58 / ML

MOR-13

Mortero 1-3 + 5% desperdicio

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------|-------------|--------|--------|-------------|-------|
|--------|-------------|--------|--------|-------------|-------|

| | | | | | | |
|--------|-----------------------|----|-----------|-------|---|------------|
| CEMENT | Cemento gris portland | KG | 550.00 | 476.7 | 1 | 262,185.00 |
| AREBLA | Arena blanca | M3 | 33,460.00 | 1.45 | 1 | 48,517.00 |
| AGUA | Agua | LT | 40.00 | 231 | 1 | 9,240.00 |

\$ 319,942.00 / M3

MOR-14 Mortero 1-4 + 5% desperdicio

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------|-----------------------|--------|-----------|-------------|------------|
| AREBLA | Arena blanca | M3 | 33,460.00 | 1.218 | 40,754.28 |
| AGUA | Agua | LT | 40.00 | 194.25 | 7,770.00 |
| CEMENT | Cemento gris portland | KG | 550.00 | 382.2 | 210,210.00 |

\$ 258,734.28 / M3

3.3.4.2.2 Muro en ladrillo comun doble pagado en M2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|-----------|------------------------------|--------|------------|-------------|-----------|
| LADCOM | Ladrillo comun 6 x 12 x 25 | UN | 360.00 | 107 | 38,520.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 400 | 400.00 |
| CUA-0-1-1 | Cuadrilla 0-1-1 | HORA | 12,000.00 | 1 | 12,000.00 |
| MOR-14 | Mortero 1-4 + 5% desperdicio | M3 | 258,734.28 | 0.07 | 18,111.40 |

\$ 69,031.40 / M2

3.3.4.2.1 Muro en ladrillo comun sencillo.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|-----------|------------------------------|--------|------------|-------------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 531.3 | 531.30 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 0.64 | 12,480.00 |
| LADCOM | Ladrillo comun 6 x 12 x 25 | UN | 360.00 | 58 | 20,880.00 |
| MOR-14 | Mortero 1-4 + 5% desperdicio | M3 | 258,734.28 | 0.026 | 6,727.09 |

\$ 40,618.39 / M2

NIVELACION Nivelación de subrasante pagado por m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------|-------------------|--------|-----------|-------------|----------|
| MOTONI | Motoniveladora | HORA | 85,000.00 | 1 | 1,062.50 |
| OBRERO | Obrero | HORA | 5,900.00 | 1 | 295.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 10 | 10.00 |

\$ 1,367.50 / M2

3.3.5.2.5 Pañete exterior allanado proporción de la mezcla 1:4 espesor 1.5 cm pagado en m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|-----------|------------------------------|--------|------------|-------------|----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 835 | 835.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 0.5 | 9,750.00 |
| MOR-14 | Mortero 1-4 + 5% desperdicio | M3 | 258,734.28 | 0.02 | 5,174.69 |

\$ 15,759.69 / M2

3.3.5.1.1 Pañete interior allanado, proporcion de la mezcla 1:4, espesor 1.5 cm, pagado en m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|------------------------------|--------|------------|-------------|----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 835 | 835.00 |
| MOR-14 | Mortero 1-4 + 5% desperdicio | M3 | 258,734.28 | 0.02 | 5,174.69 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 0.5 | 9,750.00 |
| \$ 15,759.69 / M2 | | | | | |

PLACA12 Pavimento en concreto rígido 3000 psi, espesor 12cm, pagado por m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|--|--------|------------|-------------|-----------|
| REGVIB | Regla vibratoria | HORA | 7,500.00 | 1 | 750.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 850.00 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 0.4 | 2,040.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 820 | 820.00 |
| ACER58 | Acero 5/8" | KG | 2,500.00 | 0.63 | 1,575.00 |
| ACER12 | Acero 1/2" | KG | 2,400.00 | 0.15 | 360.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.1 | 174.00 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 850.00 |
| JUNPAV | Corte y sellado de juntas pavimento rigido | ML | 5,792.95 | 5 | 2,413.73 |
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 9,070.00 |
| CANAS | Canastilla soporte refuerzo pavimento | ML | 3,010.00 | 3 | 752.50 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 3 | 1,230.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.12 | 32,870.93 |
| \$ 53,756.16 / M2 | | | | | |

PLACA15 Pavimento en concreto rígido 3000 psi, espesor 15cm, pagado por m2.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|--|--------|------------|-------------|-----------|
| CANAS | Canastilla soporte refuerzo pavimento | ML | 3,010.00 | 3 | 752.50 |
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 11,337.50 |
| JUNPAV | Corte y sellado de juntas pavimento rigido | ML | 5,792.95 | 5 | 2,413.73 |
| REGVIB | Regla vibratoria | HORA | 7,500.00 | 1 | 937.50 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 820 | 820.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 1,062.50 |
| ACER12 | Acero 1/2" | KG | 2,400.00 | 0.15 | 360.00 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 0.42 | 2,142.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.15 | 41,088.66 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 1,062.50 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.1 | 174.00 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 3 | 1,230.00 |
| ACER78 | Acero 7/8" | KG | 2,400.00 | 1.25 | 3,000.00 |
| \$ 66,380.89 / M2 | | | | | |

PLACA16 Pavimento en concreto rígido 3000 psi, espesor 16cm, pagado por m2.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|--|--------|------------|-------------|----|-----------|
| ACER78 | Acero 7/8" | KG | 2,400.00 | 1.25 | 1 | 3,000.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 8 | 1,062.50 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 0.42 | 1 | 2,142.00 |
| ACER12 | Acero 1/2" | KG | 2,400.00 | 0.15 | 1 | 360.00 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 3 | 1 | 1,230.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.16 | 1 | 43,827.90 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 8 | 1,062.50 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 820 | 1 | 820.00 |
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 8 | 11,337.50 |
| CANAS | Canastilla soporte refuerzo pavimento | ML | 3,010.00 | 3 | 12 | 752.50 |
| REGVIB | Regla vibratoria | HORA | 7,500.00 | 1 | 8 | 937.50 |
| JUNPAV | Corte y sellado de juntas pavimento rigido | ML | 5,792.95 | 5 | 12 | 2,413.73 |
| \$ 69,120.13 / M2 | | | | | | |

PLACA17 Pavimento en concreto rígido 3000 psi, espesor 17cm, pagado por m2.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|--|--------|------------|-------------|----|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 870 | 1 | 870.00 |
| ACER78 | Acero 7/8" | KG | 2,400.00 | 1.25 | 1 | 3,000.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 8 | 1,062.50 |
| REGVIB | Regla vibratoria | HORA | 7,500.00 | 1 | 8 | 937.50 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 8 | 1,062.50 |
| ACER12 | Acero 1/2" | KG | 2,400.00 | 0.15 | 1 | 360.00 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 0.42 | 1 | 2,142.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.1 | 1 | 174.00 |
| JUNPAV | Corte y sellado de juntas pavimento rigido | ML | 5,792.95 | 5 | 12 | 2,413.73 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 3 | 1 | 1,230.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.17 | 1 | 46,567.15 |
| CANAS | Canastilla soporte refuerzo pavimento | ML | 3,010.00 | 3 | 12 | 752.50 |
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 8 | 11,337.50 |
| \$ 71,909.38 / M2 | | | | | | |

PLACA18 Pavimento en concreto rígido 3000 psi, espesor 18cm, pagado por m2.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|----------|--|--------|------------|-------------|-----|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 870 | 1 | 870.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.18 | 1 | 49,306.39 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 7.5 | 1,133.33 |
| REGVIB | Regla vibratoria | HORA | 7,500.00 | 1 | 7.5 | 1,000.00 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 0.42 | 1 | 2,142.00 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 3 | 1 | 1,230.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.1 | 1 | 174.00 |
| CANAS | Canastilla soporte refuerzo pavimento | ML | 3,010.00 | 3 | 12 | 752.50 |

| | | | | | | |
|--------------------------|--|------|-----------|------|-----|-----------|
| ACER12 | Acero 1/2" | KG | 2,400.00 | 0.15 | 1 | 360.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 7.5 | 1,133.33 |
| ACER78 | Acero 7/8" | KG | 2,400.00 | 1.25 | 1 | 3,000.00 |
| JUNPAV | Corte y sellado de juntas pavimento rigido | ML | 5,792.95 | 5 | 12 | 2,413.73 |
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 7.5 | 12,093.33 |
| \$ 75,608.62 / M2 | | | | | | |

PLACA20 Pavimento en concreto rígido 3000 psi, espesor 20cm, pagado por m2.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|--|--------|------------|-------------|-----|-----------|
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.1 | 1 | 174.00 |
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 7.5 | 12,093.33 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 870 | 1 | 870.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.2 | 1 | 54,784.88 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 3 | 1 | 1,230.00 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 0.42 | 1 | 2,142.00 |
| ACER78 | Acero 7/8" | KG | 2,400.00 | 1.25 | 1 | 3,000.00 |
| REGVIB | Regla vibratoria | HORA | 7,500.00 | 1 | 7.5 | 1,000.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 7.5 | 1,133.33 |
| ACER12 | Acero 1/2" | KG | 2,400.00 | 0.15 | 1 | 360.00 |
| JUNPAV | Corte y sellado de juntas pavimento rigido | ML | 5,792.95 | 5 | 12 | 2,413.73 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 7.5 | 1,133.33 |
| \$ 81,087.11 / M2 | | | | | | |

PLACA16- Pavimento en concreto rígido 3500 psi, espesor 16cm, pagado por m2.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|--|--------|------------|-------------|----|-----------|
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.1 | 1 | 174.00 |
| CONCRE-C | Concreto C 3500 psi 1:2:2.5 + 5% desperdicio | M3 | 288,933.54 | 0.16 | 1 | 46,229.37 |
| JUNPAV | Corte y sellado de juntas pavimento rigido | ML | 5,792.95 | 5 | 12 | 2,413.73 |
| CANAS | Canastilla soporte refuerzo pavimento | ML | 3,010.00 | 3 | 12 | 752.50 |
| REGVIB | Regla vibratoria | HORA | 7,500.00 | 1 | 8 | 937.50 |
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 8 | 11,337.50 |
| ACER78 | Acero 7/8" | KG | 2,400.00 | 1.25 | 1 | 3,000.00 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 3 | 1 | 1,230.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 8 | 1,062.50 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 820 | 1 | 820.00 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 8 | 1,062.50 |
| ACER12 | Acero 1/2" | KG | 2,400.00 | 0.15 | 1 | 360.00 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 0.42 | 1 | 2,142.00 |
| \$ 71,521.60 / M2 | | | | | | |

ESMALTE Pintura en esmalte pagado en m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------|-------------------|--------|-----------|-------------|----------|
| PINTUESM | Pintura esmalte | GAL | 42,420.00 | 1 20 | 2,121.00 |
| THINER | Thiner | GAL | 15,150.00 | 1 30 | 505.00 |
| CUA-0-1-1 | Cuadrilla 0-1-1 | HORA | 12,000.00 | 1 2.5 | 4,800.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 150 1 | 150.00 |
| \$ 7,576.00 | | | / | M2 | |

PLAC10REF Placa concreto rígido e=10cm, 3000 psi, malla electrosoldada y acelerante 3días, pagado por m2.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|--|--------|------------|-------------|-----------|
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.1 1 | 27,392.44 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 8 | 1,062.50 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 1 4 | 1,275.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.1 1 | 174.00 |
| ACELER | Acelerante de fraguado para concreto | KG | 9,850.00 | 1.05 1 | 10,342.50 |
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 1 8 | 6,862.50 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 400 1 | 400.00 |
| MALLA4 | Malla electrosoldada 4 mm de 15x15 cm | M2 | 5,200.00 | 1.05 1 | 5,460.00 |
| ESTACA | Estacas 40cm | UN | 410.00 | 3 1 | 1,230.00 |
| \$ 54,198.94 / M2 | | | | | |

PLACA10 Placa de piso en ccto de 3000 psi e=10 cm ref malla electrosoldada cal 4 mm abertura 15x15 cm

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|--|--------|------------|-------------|-----------|
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.1 1 | 27,392.44 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 10 | 850.00 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 10 | 850.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 199 1 | 199.00 |
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 10 | 9,070.00 |
| FORMAL | FORMALETA | PESOS | 11,200.00 | 1 4 | 2,800.00 |
| MALLA4 | Malla electrosoldada 4 mm de 15x15 cm | M2 | 5,200.00 | 1 1 | 5,200.00 |
| \$ 46,361.44 / M2 | | | | | |

PLACAS Placa de piso e=0.08 m. concreto de resistencia de 3000 psi.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|------------|--|--------|------------|-------------|-----------|
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 10 | 9,070.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.08 1 | 21,913.95 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 10 | 850.00 |
| FORMAL | FORMALETA | PESOS | 11,200.00 | 1 4 | 2,800.00 |

| | | | | | | |
|--------|-------------------------------|------|----------|------|----|----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1189 | 1 | 1,189.00 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 10 | 850.00 |

\$ 36,672.95 / M2

Placa6 Placa de piso en ccto de resistencia 3000 psi e=6 cm con ref. malla electrosoldada cal 4 mm abertura 15*15 cm

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|------------|--|--------|------------|-------------|----|-----------|
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 10 | 9,070.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.06 | 1 | 16,435.46 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 10 | 850.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1189 | 1 | 1,189.00 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 10 | 850.00 |
| MALLA4 | Malla electrosoldada 4 mm de 15x15 cm | M2 | 5,200.00 | 1 | 1 | 5,200.00 |

\$ 36,394.46 / M2

Placa8 Placa de piso en ccto de resistencia 3000 psi e=8 cm con ref. malla electrosoldada cal 4 mm abertura 15*15 cm

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|------------|--|--------|------------|-------------|----|-----------|
| FORMAL | FORMALETA | PESOS | 11,200.00 | 1 | 4 | 2,800.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1189 | 1 | 1,189.00 |
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 10 | 9,070.00 |
| MALLA4 | Malla electrosoldada 4 mm de 15x15 cm | M2 | 5,200.00 | 1 | 1 | 5,200.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 10 | 850.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.08 | 1 | 21,913.95 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 10 | 850.00 |

\$ 41,872.95 / M2

placa 25 Placa en concreto de 3000 psi e=25 cm

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|------------|--|--------|------------|-------------|-----|-----------|
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 2.5 | 36,280.00 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 8 | 1,062.50 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 2000 | 1 | 2,000.00 |
| FORMAL | FORMALETA | PESOS | 11,200.00 | 2 | 1 | 22,400.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.25 | 1 | 68,481.10 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 8 | 1,062.50 |

\$ 131,286.10 / M2

PUERTA Puerta en lamina de 2,30x2,0 m cal 18 pintada en anticorrosivo y esmalte, incluye cerradura

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|------------------------------------|--------|------------|-------------|---|------------|
| PINTUESM | Pintura esmalte | GAL | 42,420.00 | 1 | 5 | 8,484.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1460 | 1 | 1,460.00 |
| PUERTALAM | Puerta en lamina 2,30*2,0 m cal 18 | UND | 583,440.00 | 1 | 1 | 583,440.00 |
| PINTANT | Pintura anticorrosiva | GAL | 28,280.00 | 1 | 5 | 5,656.00 |
| CERRADURA | Cerradura shlage a 87 p | UND | 69,290.00 | 1 | 1 | 69,290.00 |

| | | | | | | |
|----------------------------|-----------------|------|-----------|-----|---|-----------|
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1.6 | 1 | 31,200.00 |
| \$ 699,530.00 / UND | | | | | | |

PUERTAMADERA Puerta en madera lamina MDF incluye sellador pintura en laca chapa e instalación 0,9*2,30 m

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|----------------------------|---------------------------------------|--------|------------|-------------|------------|
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 2 | 9,750.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1350 1 | 1,350.00 |
| CERRADURA | Cerradura shlage a 87 p | UND | 69,290.00 | 1 1 | 69,290.00 |
| PUERTAM | Puerta madera lam MDF pintada en laca | UND | 328,850.00 | 1 1 | 328,850.00 |
| \$ 409,240.00 / UND | | | | | |

PUERTAMAD1* PUERTA EN MADERA Y LISTON DE 1X2,2 M

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|---------------------------|----------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 600 1 | 600.00 |
| TABLA | Tabla común 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 4 1 | 20,400.00 |
| LISTON4X4 | Liston en madera de 4x4 cm | UND | 3,220.00 | 3 1 | 9,660.00 |
| LISTON8*4 | Liston en madera de 8x4 cm | UND | 9,590.00 | 1 1 | 9,590.00 |
| BISAGRA8 | Bisagra metalica 8*4 | UND | 2,450.00 | 3 1 | 7,350.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.4 1 | 696.00 |
| CUA1-2-4 | Cuadrilla 1-2-4 | HORA | 43,500.00 | 0.4 1 | 17,400.00 |
| \$ 65,696.00 / UND | | | | | |

PUERTAMADERA Puertas en listones y tabla en madera H=1.20 m. X

1.50m.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|---------------------------|----------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1.5 1 | 29,250.00 |
| BISAGRA8 | Bisagra metalica 8*4 | UND | 2,450.00 | 2 1 | 4,900.00 |
| LISTON8*4 | Liston en madera de 8x4 cm | UND | 9,590.00 | 3 1 | 28,770.00 |
| LISTON4X4 | Liston en madera de 4x4 cm | UND | 3,220.00 | 1 1 | 3,220.00 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 6 1 | 30,600.00 |
| CLAVOS | Clavos | LB | 1,740.00 | 0.6 1 | 1,044.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1350 1 | 1,350.00 |
| \$ 99,134.00 / UND | | | | | |

PUNTOH Punto hidraulico 1/2"

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|---------------------------|-----------------------------|--------|-----------|-------------|----------|
| SOLDQ | Soldadura química pvc 1/128 | UN | 2,250.00 | 1 5 | 450.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 464 1 | 464.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 3 | 6,500.00 |
| ACCESO1/ | Accesorio pvc 1/2" | UND | 500.00 | 1 1 | 500.00 |
| TUBPVC1/2 | Tubería pvc 1/2" rde 21 | ML | 1,000.00 | 3 1 | 3,000.00 |
| LIMPIA | Limpiador tubería pvc 1/128 | UN | 2,200.00 | 1 5 | 440.00 |
| \$ 11,354.00 / UND | | | | | |

PUNTO2S Punto sanitario PVC 2"

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|---------------------------|-----------------------------|--------|-----------|-------------|----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1800 | 1,800.00 |
| ACCE2S | Accesorio sanitario 2" | UND | 3,200.00 | 1 | 3,200.00 |
| TUB2S | Tubería sanitaria 2" | ML | 4,500.00 | 1.8 | 8,100.00 |
| LIMPIA | Limpiador tubería pvc 1/128 | UN | 2,200.00 | 1 | 733.33 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 9,750.00 |
| SOLDQ | Soldadura química pvc 1/128 | UN | 2,250.00 | 1 | 750.00 |
| \$ 24,333.33 / UND | | | | | |

PUNTO4 Punto sanitario PVC 4"

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|---------------------------|-----------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 2552 | 2,552.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 13,000.00 |
| LIMPIA | Limpiador tubería pvc 1/128 | UN | 2,200.00 | 1 | 1,100.00 |
| SOLDQ | Soldadura química pvc 1/128 | UN | 2,250.00 | 1 | 1,125.00 |
| ACC4P | Accesorios pvc 4" | UN | 5,550.00 | 1 | 5,550.00 |
| TUB4S | Tubería pvc 4" sanitaria | ML | 9,000.00 | 1.8 | 16,200.00 |
| \$ 39,527.00 / UND | | | | | |

RED2S Red sanitaria de 2"

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|-----------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 2980 | 2,980.00 |
| SOLDQ | Soldadura química pvc 1/128 | UN | 2,250.00 | 1 | 750.00 |
| LIMPIA | Limpiador tubería pvc 1/128 | UN | 2,200.00 | 1 | 733.33 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 13,000.00 |
| TUB2S | Tubería sanitaria 2" | ML | 4,500.00 | 1 | 4,500.00 |
| ACCE2S | Accesorio sanitario 2" | UND | 3,200.00 | 1 | 533.33 |
| \$ 22,496.67 / ML | | | | | |

RED4S Red sanitaria de 4"

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|-----------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 3961.1 | 3,961.10 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 15,000.00 |
| LIMPIA | Limpiador tubería pvc 1/128 | UN | 2,200.00 | 1 | 1,100.00 |
| TUB4S | Tubería pvc 4" sanitaria | ML | 9,000.00 | 1 | 9,000.00 |
| ACC4P | Accesorios pvc 4" | UN | 5,550.00 | 1 | 925.00 |
| \$ 31,111.10 / ML | | | | | |

REJILLACCTO Rejilla en concreto de 2500 psi de ,35*,50*,04

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|--|--------|------------|-------------|----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 3500 | 3,500.00 |
| CONCRE-E | Concreto E 2500 psi 1:2.5:4.5 + 5% desperdicio | M3 | 223,316.10 | 0.025 | 5,582.90 |
| ACER38 | Acero 3/8" | KG | 2,400.00 | 1.68 | 4,032.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 2,833.33 |
| FORMAL | FORMALETA | PESOS | 11,200.00 | 1 | 3,733.33 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 9,750.00 |
| \$ 29,431.57 / ML | | | | | |

REJILLA Rejilla metalica de 0,25 m

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|-----------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| ACER12 | Acero 1/2" | KG | 2,400.00 | 6 | 14,400.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 2500 | 2,500.00 |
| ANG 1 1/2- | Angulo de 1 1/2 x 3/16 pul. | ML | 6,250.00 | 1.5 | 9,375.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 2 | 39,000.00 |
| SOLD718 | Soldadura 70-18 | KG | 7,500.00 | 1 | 7,500.00 |
| \$ 72,775.00 / ML | | | | | |

3,2,1,6 Relleno con material amarillo compactacion manual pagado por m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|------------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 356 | 356.00 |
| COMMAN | Compactador manual saltarín | HORA | 7,500.00 | 1 | 3,000.00 |
| TIEAMAR | Tierra amarilla seleccionada | M3 | 10,610.00 | 1.2 | 12,732.00 |
| CUA-0-1-1 | Cuadrilla 0-1-1 | HORA | 12,000.00 | 1 | 4,800.00 |
| \$ 20,888.00 / M3 | | | | | |

3.2.1.5.2 Relleno en recebo, pagado en m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|------------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 580 | 580.00 |
| COMMAN | Compactador manual saltarín | HORA | 7,500.00 | 1 | 5,000.00 |
| RECEBO | Recebo material seleccionado | M3 | 16,320.00 | 1.2 | 19,584.00 |
| CUA-0-1-1 | Cuadrilla 0-1-1 | HORA | 12,000.00 | 1 | 8,000.00 |
| \$ 33,164.00 / M3 | | | | | |

3.3.2.6.3 Relleno material del sitio, ejecutado manualmente, pagado en m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|-----------|-------------------|--------|-----------|-------------|----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 580 | 580.00 |
| CUA-0-1-1 | Cuadrilla 0-1-1 | HORA | 12,000.00 | 1 | 8,000.00 |

| | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|------|----------|---|-----|----------|
| COMMAN | Compactador manual saltarín | HORA | 7,500.00 | 1 | 1.5 | 5,000.00 |
| \$ 13,580.00 / M3 | | | | | | |

3.3.2.6.1 Relleno material seleccionado, ejecutado manualmente, pagado en m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|------------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 580 | 580.00 |
| COMMAN | Compactador manual saltarín | HORA | 7,500.00 | 1 | 5,000.00 |
| RECEBO | Recebo material seleccionado | M3 | 16,320.00 | 1.2 | 19,584.00 |
| CUA-0-1-1 | Cuadrilla 0-1-1 | HORA | 12,000.00 | 1 | 8,000.00 |
| \$ 33,164.00 / M3 | | | | | |

\$ 20,709.67 / M3

Repepiso Repello de piso mortero 1:4

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|------------------------------|--------|------------|-------------|----------|
| MOR-14 | Mortero 1-4 + 5% desperdicio | M3 | 258,734.28 | 0.02 | 5,174.69 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 0.5 | 9,750.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 835 | 835.00 |
| \$ 15,759.69 / M2 | | | | | |

SALIDA1BOM Salida bombillo alambre No. 12 regata 1 bombillo - conduit - 1 plafon - interruptor sencillo

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|---------------------------|------------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| TUB1/2CO | Tuberia PVC conduit 1/2" | ML | 2,530.00 | 8.5 | 21,505.00 |
| BOMBILLO | Bombillo 100 W | UND | 1,080.00 | 1 | 1,080.00 |
| PLAFON | Plafon | UND | 1,600.00 | 1 | 1,600.00 |
| INTERRUP | Interruptor sencillo | UND | 4,500.00 | 1 | 4,500.00 |
| CAJAOCT | Cajilla octogonal | UND | 1,100.00 | 1 | 1,100.00 |
| CAJARECT | Cajilla rectangular | UND | 900.00 | 1 | 900.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 19,500.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 3618 | 3,618.00 |
| ALAM12CO | Alambre de cobre THHN No. 12 | ML | 1,000.00 | 17 | 17,000.00 |
| \$ 70,803.00 / UND | | | | | |

SALIDA6BOM Salida bombillo alambre No. 12 Regata 6 plafon, 6 bombillo conuit

interruptor doble

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|------------------------------|--------|-----------|-------------|---|-----------|
| CAJAOCT | Cajilla octogonal | UND | 1,100.00 | 6 | 1 | 6,600.00 |
| INTERDOB | Interruptor doble | UND | 7,500.00 | 1 | 1 | 7,500.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1500 | 1 | 1,500.00 |
| PLAFON | Plafon | UND | 1,600.00 | 6 | 1 | 9,600.00 |
| TUB1/2CO | Tubería PVC conduit 1/2" | ML | 2,530.00 | 36 | 1 | 91,080.00 |
| ALAM12CO | Alambre de cobre THHN No. 12 | ML | 1,000.00 | 72 | 1 | 72,000.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 2 | 1 | 39,000.00 |
| CAJARECT | Cajilla rectangular | UND | 900.00 | 1 | 1 | 900.00 |

\$ 234,660.00 / UND

SARDO,4*0,15 Sardinel en concreto de 3000 psi 0,4*0,15 cm ref. longitudinal 2 de 1/2" E @ 20 cm 3/8"

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|------------|--|--------|------------|-------------|---|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1000 | 1 | 1,000.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.06 | 1 | 16,435.46 |
| CUA-1-2-12 | Cuadrilla 1-2-12 | HORA | 90,700.00 | 1 | 3 | 30,233.33 |
| ALAMAM | Alambre de amarre | KG | 3,400.00 | 0.2 | 1 | 680.00 |
| FORMAL | FORMALETA | PESOS | 11,200.00 | 1 | 1 | 11,200.00 |
| ACER12 | Acero 1/2" | KG | 2,400.00 | 2 | 1 | 4,800.00 |
| ACER38 | Acero 3/8" | KG | 2,400.00 | 1.8 | 1 | 4,320.00 |

\$ 68,668.80 / ML

SIFON Sifon de piso 2" incluye rejilla

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|-----------------------------|--------|-----------|-------------|-----|-----------|
| SOLDQ | Soldadura química pvc 1/128 | UN | 2,250.00 | 1 | 3 | 750.00 |
| ACCE2S | Accesorio sanitario 2" | UND | 3,200.00 | 1 | 1 | 3,200.00 |
| TUB2S | Tubería sanitaria 2" | ML | 4,500.00 | 1.5 | 1 | 6,750.00 |
| REJILLA | Rejilla metálica | UND | 3,030.00 | 1 | 1 | 3,030.00 |
| LIMPIA | Limpiador tubería pvc 1/128 | UN | 2,200.00 | 1 | 3 | 733.33 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 830.33 | 1 | 830.33 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 1.5 | 13,000.00 |

\$ 28,293.66 / UND

BAJACAMA Suministro e instalación de bajante para canal amazonas pagado por ML

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------|-------------|--------|--------|-------------|--|-------|
|--------|-------------|--------|--------|-------------|--|-------|

| | | | | | | |
|--------------------------|----------------------------------|------|-----------|-----|---|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 300 | 1 | 300.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 6 | 3,250.00 |
| BAJANCA | Bajante para canal amazonas x3 m | UND | 43,000.00 | 1 | 3 | 14,333.33 |
| \$ 17,883.33 / ML | | | | | | |

3.3.9.8 Suministro e instalación de caballete en asbesto cemento

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|------------------------------|--------|-----------|-------------|----|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 398 | 1 | 398.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 10 | 1,950.00 |
| GANTAC6 | Ganchos teja AC | UND | 270.00 | 2 | 1 | 540.00 |
| CABALLET | Caballete en asbesto cemento | UND | 20,100.00 | 0.9 | 1 | 18,090.00 |
| \$ 20,978.00 / ML | | | | | | |

CANALAMA Suministro e instalacion de canal tipo amazonas

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|----------------------|--------|-----------|-------------|---|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 200 | 1 | 200.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 6 | 3,250.00 |
| CANALAM | Canal tipo amazonas | ML | 17,000.00 | 1 | 1 | 17,000.00 |
| UNIONCA | Union canal amazonas | UND | 15,700.00 | 1 | 3 | 5,233.33 |
| \$ 25,683.33 / ML | | | | | | |

CORREA Suministro e instalación de correa metalica triangular con celosia en varilla 3/8" y refuerzo inferior de 1/2"

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|---------------------------------|--------|-----------|-------------|----|-----------|
| CORREA | Correa metalica tipo triangular | ML | 28,670.00 | 1 | 1 | 28,670.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 300 | 1 | 300.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 10 | 1,950.00 |
| PINTANT | Pintura anticorrosiva | GAL | 28,280.00 | 0.05 | 1 | 1,414.00 |
| PINTUESM | Pintura esmalte | GAL | 42,420.00 | 0.05 | 1 | 2,121.00 |
| \$ 34,455.00 / ML | | | | | | |

CORREACAJON Suministro e instalación de correa ondulada perfil C 160*120*1,9 mm pintada en anticorrosivo y esmalte pagada por ML según diseño

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------|---------------------------|--------|-----------|-------------|---|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1745 | 1 | 1,745.00 |
| PER160 | Perfil PHR 160*120*1,9 mm | ML | 28,000.00 | 2 | 1 | 56,000.00 |

**ALCALDIA DE PASTO****INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"**

| | | | | | | |
|--------------------------|-----------------|------|-----------|-----|---|-----------|
| PINTUESM | Pintura esmalte | GAL | 42,420.00 | 0.2 | 1 | 8,484.00 |
| SOLD718 | Soldadura 70-18 | KG | 7,500.00 | 0.3 | 1 | 2,250.00 |
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 0.7 | 2 | 19,215.00 |
| \$ 93,350.00 / ML | | | | | | |

CORRLISTON Suministro e instalacion de correas en liston curado de 12*6 cm

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|---|--------|----------|-------------|---|----------|
| OFICIAL | Oficial | HORA | 6,100.00 | 1 | 1 | 6,100.00 |
| LISTON12*6 | Liston en madera fina curada de 12*6 cm | ML | 9,030.00 | 1 | 1 | 9,030.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 500 | 1 | 500.00 |
| MAESTR | Maestro | HORA | 7,700.00 | 0.5 | 1 | 3,850.00 |
| \$ 19,480.00 / ML | | | | | | |

POLICARBONA Suministro e instalación de cubierta en policarbonato calibre 6 mm pagado en m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|---|--------|-----------|-------------|---|-----------|
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 1 | 19,500.00 |
| CONECPO | Conectores policarbonato | UND | 12,550.00 | 1 | 1 | 12,550.00 |
| POLICARB | Policarbonato Multiwall roofing polishade | M2 | 39,550.00 | 1.1 | 1 | 43,505.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 14700 | 1 | 14,700.00 |
| \$ 90,255.00 / M2 | | | | | | |

CUBIERTAAC Suministro e instalacion de cubierta en teja AC incluye accesorios

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|-------------------|--------|-----------|-------------|------|-----------|
| TEJAAC6 | Teja AC No 6 | UND | 23,000.00 | 1 | 1.45 | 15,862.07 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 3 | 6,500.00 |
| GANTAC6 | Ganchos teja AC | UND | 270.00 | 4 | 1 | 1,080.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 300 | 1 | 300.00 |
| \$ 23,742.07 / M2 | | | | | | |

GUARDAES Suministro e instalacion de Guardaescoba en ceramica de 7,5 cm pagado en ML

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-------------------------|------------------------|--------|-----------|-------------|---|----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 300 | 1 | 300.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 0.3 | 1 | 5,850.00 |
| GUARDAE | Guardaescoba de 7,5 cm | ML | 1,840.00 | 1 | 1 | 1,840.00 |
| PEGACOR | Pegacor | KG | 1,100.00 | 0.5 | 1 | 550.00 |
| \$ 8,540.00 / ML | | | | | | |

3.3.12.9.40 Suministro e instalación de lavamanos blanco pagado por und

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|----------------------------|--|--------|-----------|-------------|---|-----------|
| PEGACOR | Pegacor | KG | 1,100.00 | 2 | 1 | 2,200.00 |
| GRIFERIA | Grifería | UND | 20,000.00 | 1 | 1 | 20,000.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 306 | 1 | 306.00 |
| LAVAMAN | Lavamanos blanco con grifería, sifon y acoples | UND | 95,000.00 | 1 | 1 | 95,000.00 |
| OFICIAL | Oficial | HORA | 6,100.00 | 4 | 1 | 24,400.00 |
| \$ 141,906.00 / UND | | | | | | |

LAVAPLATOS Suministro e instalación de lavaplatos en acero inoxidable pagado por und

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|----------------------------|--------------------------------|--------|------------|-------------|---|------------|
| OFICIAL | Oficial | HORA | 6,100.00 | 3 | 1 | 18,300.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 324 | 1 | 324.00 |
| LAVAPLAT | Lavaplatos en acero inoxidable | UND | 105,040.00 | 1 | 1 | 105,040.00 |
| GRIFERIA | Grifería | UND | 20,000.00 | 1 | 1 | 20,000.00 |
| PEGACOR | Pegacor | KG | 1,100.00 | 2 | 1 | 2,200.00 |
| \$ 145,864.00 / UND | | | | | | |

3.3.10.5.5 Suministro e instalación de piso en cerámica nacional, con dimensiones de 30x30 cm, pagado en m2.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|-------------------|--------|-----------|-------------|---|-----------|
| CERAMIC | Ceramica de 30x30 | M2 | 24,900.00 | 1 | 1 | 24,900.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 0.7 | 1 | 13,650.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 440 | 1 | 440.00 |
| PEGACOR | Pegacor | KG | 1,100.00 | 3.5 | 1 | 3,850.00 |
| \$ 42,840.00 / M2 | | | | | | |

POZO SEPTICO Suministro e instalación de pozo septico

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-----------|-----------------------------------|--------|------------|-------------|---|------------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 7600 | 1 | 7,600.00 |
| POZOSEPT | Tanque septico completo 3 tanques | UND | 898,900.00 | 1 | 1 | 898,900.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 8 | 1 | 156,000.00 |



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



\$ 1,062,500.00 / UND

3.3.12.8.105 Suministro e instalación de sanitario blanco, pagado por und.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|----------------------------|-------------------|--------|------------|-------------|---|------------|
| SANITARI | Sanitario blanco | UND | 160,000.00 | 1 | 1 | 160,000.00 |
| PEGACOR | Pegacor | KG | 1,100.00 | 2 | 1 | 2,200.00 |
| OFICIAL | Oficial | HORA | 6,100.00 | 4 | 1 | 24,400.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 306 | 1 | 306.00 |
| \$ 186,906.00 / UND | | | | | | |

TUB3 Suministro e instalación tubería 3", pagado por m.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|-------------------------|-----------------------------|--------|-----------|-------------|----|----------|
| SOLDQ | Soldadura química pvc 1/128 | UN | 2,250.00 | 1 | 6 | 375.00 |
| CUA-0-1-1 | Cuadrilla 0-1-1 | HORA | 12,000.00 | 1 | 10 | 1,200.00 |
| TUB3S | Tubería pvc 3" sanitaria | ML | 6,500.00 | 1 | 1 | 6,500.00 |
| ACC3P | Accesorios pvc 3" | UN | 3,940.00 | 1 | 6 | 656.67 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 100 | 1 | 100.00 |
| LIMPIA | Limpiador tubería pvc 1/128 | UN | 2,200.00 | 1 | 6 | 366.67 |
| \$ 9,198.33 / ML | | | | | | |

TUB4 Suministro e instalación tubería sanitaria 4", pagado por m.

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|-----------------------------|--------|-----------|-------------|----|----------|
| LIMPIA | Limpiador tubería pvc 1/128 | UN | 2,200.00 | 1 | 6 | 366.67 |
| CUA-0-1-1 | Cuadrilla 0-1-1 | HORA | 12,000.00 | 1 | 10 | 1,200.00 |
| SOLDQ | Soldadura química pvc 1/128 | UN | 2,250.00 | 1 | 6 | 375.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 100 | 1 | 100.00 |
| TUB4S | Tubería pvc 4" sanitaria | ML | 9,000.00 | 1 | 1 | 9,000.00 |
| ACC4P | Accesorios pvc 4" | UN | 5,550.00 | 1 | 6 | 925.00 |
| \$ 11,966.67 / ML | | | | | | |

3.3.11.1.5 Suministro en instalación de enchape en cerámica, de 20 x 20 cm, pagado por m2

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|---------|---------------|--------|-----------|-------------|---|-----------|
| AZULEJO | Azulejo 20x20 | M2 | 13,550.00 | 1 | 1 | 13,550.00 |

| | | | | | | |
|--------------------------|-------------------|------|-----------|-----|-----|-----------|
| PEGACOR | Pegacor | KG | 1,100.00 | 3.5 | 1 | 3,850.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 1.6 | 12,187.50 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 500 | 1 | 500.00 |
| \$ 30,087.50 / M2 | | | | | | |

TABLERO4 Tablero 4 breakers 20 amperios

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|---------------------------|--------------------------------|--------|-----------|-------------|---|-----------|
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1024 | 1 | 1,024.00 |
| TABLERO | Tablero 4 breakers 20 amperios | UND | 33,330.00 | 1 | 1 | 33,330.00 |
| BREAKER | Breaker electrico 20 amperios | UND | 8,500.00 | 4 | 1 | 34,000.00 |
| MAESTR | Maestro | HORA | 7,700.00 | 1.1 | 1 | 8,470.00 |
| OFICIAL | Oficial | HORA | 6,100.00 | 1.1 | 1 | 6,710.00 |
| \$ 83,534.00 / UND | | | | | | |

TAPCAJ Tapa cajilla de inspección 0.8 x 0.8 x 0.1 en concreto reforzado

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|--------------------------|--|--------|------------|-------------|---|-----------|
| ALAMAM | Alambre de amarre | KG | 3,400.00 | 1 | 1 | 3,400.00 |
| ACER12 | Acero 1/2" | KG | 2,400.00 | 11.5 | 1 | 27,600.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 0.064 | 1 | 17,531.16 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 1500 | 1 | 1,500.00 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 0.65 | 1 | 3,315.00 |
| CUA-0-1-1 | Cuadrilla 0-1-1 | HORA | 12,000.00 | 1.5 | 1 | 18,000.00 |
| \$ 71,520.16 / UN | | | | | | |

TOMAS Tomas dobles para incrustar alambre de cobre No. 10

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | | Valor |
|---------------------------|-----------------------------|--------|-----------|-------------|-----|-----------|
| CAJARECT | Cajilla rectangular | UND | 900.00 | 1 | 1 | 900.00 |
| TOMADOB | Toma doble | UND | 6,250.00 | 1 | 1 | 6,250.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 500 | 1 | 500.00 |
| ALAMB10C | Alambre de cobre THHN No 10 | ML | 3,300.00 | 12 | 1 | 39,600.00 |
| TUB1/2CO | Tuberia PVC conduit 1/2" | ML | 2,530.00 | 6 | 1 | 15,180.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 | 1.5 | 13,000.00 |
| \$ 75,430.00 / UND | | | | | | |

VENTANAMADE Ventana en madera de 1,50*1 DOBLE HOJA

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|---------------------------|----------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| CUA1-2-4 | Cuadrilla 1-2-4 | HORA | 43,500.00 | 1 5 | 8,700.00 |
| BISAGRA8 | Bisagra metalica 8*4 | UND | 2,450.00 | 4 1 | 9,800.00 |
| TABLA | Tabla comun 25cm x 260cm | UN | 5,100.00 | 3 1 | 15,300.00 |
| LISTON4X4 | Liston en madera de 4x4 cm | UND | 3,220.00 | 7 1 | 22,540.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 500 1 | 500.00 |
| \$ 56,840.00 / UND | | | | | |

VENTANA Ventana metalica cal 20 instalada, pintada con anticorrosivo y esmalte

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|-------------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 3 | 6,500.00 |
| PINTUESM | Pintura esmalte | GAL | 42,420.00 | 1 25 | 1,696.80 |
| VENTANA | Ventana metalica cal 20 | M2 | 43,510.00 | 1 1 | 43,510.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 264 1 | 264.00 |
| PINTANT | Pintura anticorrosiva | GAL | 28,280.00 | 1 25 | 1,131.20 |
| \$ 53,102.00 / M2 | | | | | |

VIDRIO Vidrio de 4 mm instalado

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|--------------------------|-------------------|--------|-----------|-------------|-----------|
| VIDRIO 4 | Vidrio 4 mm | M2 | 26,070.00 | 1 1 | 26,070.00 |
| CUA-1-0-2 | Cuadrilla 1-0-2 | HORA | 19,500.00 | 1 5 | 3,900.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 940 1 | 940.00 |
| \$ 30,910.00 / M2 | | | | | |

3.3.6.7.2 Viga aérea, en concreto de resistencia 3000 psi, pagada en m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|---------------------------|--|--------|------------|-------------|------------|
| FORMAL | FORMALETA | PESOS | 11,200.00 | 9 1 | 100,800.00 |
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 1 1 | 273,924.40 |
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 4.4 1 | 241,560.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 1 | 8,500.00 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 1 | 8,500.00 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 6720 1 | 6,720.00 |
| \$ 640,004.40 / M3 | | | | | |



ALCALDIA DE PASTO
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO
"INVIPASTO"



3.3.6.7.4 Viga sobre muro, en concreto de resistencia 3000 psi, pagada en m3

| Código | Descripción | Unidad | Precio | Rendimiento | Valor |
|---------------------------|--|--------|------------|-------------|------------|
| CONCRE-D | Concreto D 3000 psi 1:2:3 + 5% desperdicio | M3 | 273,924.40 | 1 | 273,924.40 |
| HERRAM | Herramienta menor | UN | 1.00 | 6000 | 6,000.00 |
| CUA-1-0-8 | Cuadrilla 1-0-8 | HORA | 54,900.00 | 4 | 219,600.00 |
| MEZCLA | Mezcladora trompo | HORA | 8,500.00 | 1 | 8,500.00 |
| FORMAL | FORMALETA | PESOS | 11,200.00 | 7 | 78,400.00 |
| VIBCON | Vibrador de concreto 1000 RPM | HORA | 8,500.00 | 1 | 8,500.00 |
| \$ 594,924.40 / M3 | | | | | |

(ORIGINAL FIRMADO)

MARIO ERNESTO ENRIQUEZ CHENAS
 Director Ejecutivo del INVIPASTO

Proyecto: LUIS EDUARDO RAMOS
 Asesor Jurídico INVIPASTO
 Proyecto: YONNY DELGADO M.
 Abogado INVIPASTO