AF&C SOLUCIONES S.A.S
ASESORÍA, FERRETERÍA & CONSTRUCCIONES

AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NIT: 900.698.792-5

Señores
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL
Ibagué

REF.: INVITACIÓN N° 101 DE 2024 CUYO OBJETO ES "SUMINISTRO DE DISPOSITIVOS ESPECIALES PARA CORTE, MATERIALES DE FERRETERIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA REALIZAR ACTIVIDADES PROPIAS DE LA GESTION COMERCIAL (Cortes – reconexiones e instalación de medidores) DE LA EMPRESA IBAL S.A ESP OFICIAL."

Recibido
Julio 26/24
3:17 pm

OFERENTE: AF & C SOLUCIONES SAS
NIT.900.698.792-5
AVENIDA AMBALA 32-38
IBAGUE TOLIMA
CONTACTO 3002339599

INDICE

DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO

- Carta de presentación 4-6
- Documentos de contenido jurídico 3
- Certificado de existencia y representación legal 7-11
- Certificado de establecimiento comercial 12-28
- Cedula de ciudadanía representante legal 29
- Indicadores Financieros 30
- Certificado de aportes de seguridad social 31-45
- RUT 46-50
- Antecedentes fiscales 51-52
- Antecedentes disciplinarios 53-54
- Antecedentes judiciales 55
- Antecedentes medidas Correctivas 56
- Certificado de no Inscripción en Base datos REDAM 57

DOCUMENTOS DE CONTENIDO TECNICO

- Oferta económica 58-62
- Hojas de seguridad y hojas de emergencia 63-86
- Anexo 3 Certificado de no Inhabilidades e incompatibilidades 87
- Certificado de Cumplimiento al sistema de seguridad social y salud 88
- Certificado de capacidad de ofertar suministros 89-90

EXPERIENCIA

- Relación Experiencia 91-93
- RUP 94-203
- Contratos relacionados en la experiencia 204-248

FICHAS TECNICAS Y CERTIFICADOS DE CALIDAD

- Fichas técnicas y sellos de calidad 249-493

DOCUMENTOS PUNTUABLES

- Acreditación De Emprendimientos y Empresas de Mujeres 494
- Acreditación Mipyme 495

DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO

ANEXO 1
CARTA DE PRESENTACIÓN

Fecha: 25 de Julio de 2024

Señores
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL
ENTIDAD CONTRATANTE

REF.: INVITACIÓN N° 101 DE 2024 CUYO OBJETO ES "SUMINISTRO DE DISPOSITIVOS ESPECIALES PARA CORTE, MATERIALES DE FERRETERIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA REALIZAR ACTIVIDADES PROPIAS DE LA GESTION COMERCIAL (Cortes – reconexiones e instalación de medidores) DE LA EMPRESA IBAL S.A ESP OFICIAL."

Respetados señores:

Yo, **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ**, obrando en calidad de representación legal de **AF&C SOLUCIONES S.A.S.**, presento propuesta respecto de la invitación de la referencia, de acuerdo con el contenido de los términos de referencia, cuyas especificaciones declaro conocer y aceptar.

Manifiesto bajo gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma de este documento, que no me encuentro incurso en ninguna de las incompatibilidades, inhabilidades o prohibiciones de que tratan las leyes colombianas, al igual que no estoy reportado en el boletín de responsables fiscales, no soy deudor moroso de ninguna entidad de Estado y he cumplido con el pagos de aportes al sistema de seguridad social del personal vinculado a la empresa que presento. Igualmente, que toda información aportada es real.

El suscrito se compromete, si resultare favorecido con la adjudicación de este contrato, a cumplir con todos y cada uno de los requisitos indicados en los términos de referencia y los que se describen en la minuta del contrato.

El suscrito declara:

1. Que ninguna otra persona o entidad distinta tienen interés en esta invitación, ni en el contrato que como consecuencia de ella llegare a celebrarse y que por consiguiente solo compromete al firmante.
2. Que conoce los términos de referencia y especificaciones técnicas suministradas por el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, relacionados con esta invitación y que acepta todos los requisitos en ellos establecidos.
3. Que en caso de que me sea adjudicada la presente invitación, me comprometo a comenzar los trabajos una vez firmada el acta de iniciación.
4. Que conozco y acepto todo el contenido del manual de contratación de la empresa IBAL SA ESP OFICIAL, el cual cuenta con cláusulas a establecer en el contenido del contrato.
5. Que se incluye los siguientes anexos

DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO

- Carta de presentación

- Certificado de existencia y representación legal
- Certificado de establecimiento comercial
- Cedula de ciudadanía representante legal
- Certificado de aportes de seguridad social
- RUT
- Antecedentes fiscales
- Antecedentes disciplinarios
- Antecedentes judiciales
- Antecedentes medidas Correctivas
- RUP
- Certificado de no Inhabilidades e incompatibilidades
- Certificado de Cumplimiento al sistema de seguridad social y salud
- Póliza de seriedad de la oferta
- Inscripción en SIP – IBAL

DOCUMENTOS DE CONTENIDO TECNICO

- Oferta económica
- Certificado de capacidad de ofertar suministros
- Certificado del fabricante
- Certificado de calidad y fichas técnicas
- Hojas de seguridad y hojas de emergencia

DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO

- Indicadores financieros AF&C SOLUCIONES S.A.S.
- RUP

EXPERIENCIA

- Contratos y certificados de experiencia

FACTORES DE ESCOGENCIA Y CALIFICACIÓN

- Oferta económica
- Emprendimiento y empresa de mujeres
- Mipyme domiciliada en Colombia

RESUMEN DE LA PROPUESTA:

Nombre o Razón social del Proponente:	AF&C SOLUCIONES S.A.S.
Cedula de ciudadanía o NIT:	900.698.792-5
Representante Legal:	LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
Profesión:	ABOGADA
Tarjeta Profesional:	301576
País de Origen del Proponente:	COLOMBIA
Número de Folios:	( ) FOLIOS

5

PLAZO PARA EJECUTAR EL CONTRATO: SEIS (6) MESES A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.

VALOR TOTAL DE PRECIOS UNITARIOS DE LA PROPUESTA: NUEVE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CIENTO UN PESOS CON VEINTI UN CENTAVOS MONEDA CORRIENTE (9.292.101,21) IVA INCLUIDO.

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA: CIENTO VEINTICINCO MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($125.000.000,00) IVA INCLUIDO

Me permito informar que las comunicaciones relativas a esta invitación pública las recibiré en la siguiente dirección:

Dirección:	AV AMBALA # 32 – 38 B/ SAN SIMON
Ciudad:	IBAGUE – TOLIMA
Teléfono:	(608) 515 7890
Teléfono Móvil:	300 233 9599 – 321 829 3078
Correo Electrónico:	gerencia@afcsolucionessas.com licitaciones@afcsolucionessas.com

Atentamente,

Firma:
Nombre: LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C.: 42.125.291 DE PEREIRA – RISARALDA

CÁMARA DE COMERCIO DE IBAGUE

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 04/07/2024 - 13:35:39
Recibo No. H000053322, Valor 0

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN vJhYWKwTPr

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=16 y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón Social : AF & C SOLUCIONES S.A.S.
Nit : 900698792-5
Domicilio: Ibagué, Tolima

MATRÍCULA

Matrícula No: 243189
Fecha de matrícula: 06 de febrero de 2014
Ultimo año renovado: 2024
Fecha de renovación: 01 de abril de 2024
Grupo NIIF : GRUPO II

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal : AVENIDA AMBALA N.32-38 - Brr san simon parte baja
Municipio : Ibagué, Tolima
Correo electrónico : gerencia@afcsolucionessas.com
Teléfono comercial 1 : 5157890
Teléfono comercial 2 : 3002339599
Teléfono comercial 3 : 3118458019

Dirección para notificación judicial : AVENIDA AMBALA N.32-38 - Brr san simon parte baja
Municipio : Ibagué, Tolima
Correo electrónico de notificación : gerencia@afcsolucionessas.com

La persona jurídica **SI** autorizó para recibir notificaciones personales a través del correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y del 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Por documento privado No. 1 del 05 de febrero de 2014 de la Asamblea Constitutiva de Ibague, inscrito en esta Cámara de Comercio el 06 de febrero de 2014, con el No. 52695 del Libro IX, se constituyó la persona jurídica de naturaleza comercial denominada AF & C SOLUCIONES S.A.S.

OBJETO SOCIAL

Objeto social:

La sociedad tendrá como objeto social, la compra y venta de materiales para la construcción a nivel nacional e importación de los mismos, representación de casas nacionales y extranjeras en la distribución de materiales para la construcción, así como aquellas otras actividades que sean conexas o complementarias de las anteriores. Para el cumplimiento de las actividades que constituyen su objeto, la sociedad podrá celebrar en su propio nombre, por cuenta de terceros en particular o en participación con ellos, todos los actos, contratos y operaciones que sean necesarios o convenientes, tales como: Adquirir, enajenar, dar y tomar en arrendamiento bienes muebles e inmuebles, pignorarlos o hipotecarios, girar, aceptar, endosar, ceder, protestar y en general negociar toda clase de efectos y títulos valores, dar y recibir dinero en préstamos, promover, formar, organizar y financiar sociedades y empresas que tengan objetos similares o complementarios a los de ésta compañía y formar parte de otras sociedades, construcción y remodelación de obras civiles y arquitectónicas, construcción de estructuras y cubiertas metálicas y/o similares.

CAPITAL

	* CAPITAL AUTORIZADO *
Valor	$ 2.000.000.000,00
No. Acciones	400.000,00
Valor Nominal Acciones	$ 5.000,00
	* CAPITAL SUSCRITO *
Valor	$ 200.000.000,00
No. Acciones	40.000,00
Valor Nominal Acciones	$ 5.000,00
	* CAPITAL PAGADO *
Valor	$ 200.000.000,00
No. Acciones	40.000,00
Valor Nominal Acciones	$ 5.000,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

Representacion legal: El representante legal y su suplente tendrán la representación legal de la empresa y ocuparan el cargo por un período de cinco años contados a partir de la inscripción de este documento en el registro mercantil, no obstante podrán ser reelegidos por la asamblea de accionistas, la que tiene la facultad de elegir y remover sus nombramientos, el suplente del representante legal lo reemplazará en sus ausencias temporales y definitivas, y tendrá sus mismas atribuciones.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

8

Facultades del representante legal: El gerente y su suplente están facultados para ejecutar, a nombre de la sociedad, todos los actos y contratos relacionados directamente con el objeto social sin limite de cuantía. Serán funciones específicas del cargo, las siguientes: 1) Representar a la sociedad judicial y extra judicialmente. 2) Realizar transacciones comerciales. 3) Representar a la sociedad para firmar y ejecutar contratos y a la vez efectuar inversiones y préstamos sin límite de cuantía. 4) Comparecer en los juicios en los que se discuta la propiedad de los activos de la sociedad. 5) Innovar, transigir o comprometer los negocios sociales de cualquier naturaleza con el fin de favorecer los intereses de la sociedad. 6) Interponer todo género de recursos, desistir, dar y recibir en mutuo. 7) Hacer depósitos en bancos y en agencias bancarias todo tipo de transacciones. 8) Licitar y suscribir todos aquellos contratos con entidades privadas y estatales que consideren convenientes y sean en beneficio de la sociedad. 9) Firmar y ejecutar contratos en uniones temporales y consorcios hasta la suma de cinco mil millones de pesos ($ 5000. 000. 00 0) M/cte. 10) Cuidar de la recaudación e inversión de los fondos sociales. 11) Las demás funciones que le correspondan según io previsto en las normas legales propias del cargo.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta No. 001 del 14 de mayo de 2021 de la Asamblea De Accionista, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 26 de mayo de 2021 con el No. 77039 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL	LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ	C.C. No. 42.125.291

Por Acta No. 001 del 01 de julio de 2023 de la Asamblea De Accionistas, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 05 de julio de 2023 con el No. 85278 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE	HECTOR FERNANDO OSPINA GUTIERREZ	C.C. No. 93.398.317

REVISORES FISCALES

Por Acta No. 7 del 01 de febrero de 2019 de la Asamblea De Accionistas, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 06 de febrero de 2019 con el No. 69115 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION	T. PROF

9

REVISOR FISCAL LUIS HERNAN SANCHEZ BOHORQUEZ C.C. No. 5.912.668 21342-T

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
*) C.C. del 15 de diciembre de 2021 de la Revisor Fiscal	78771 del 21 de diciembre de 2021 del libro IX

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los Actos Administrativos de registro quedan en firme, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la CÁMARA DE COMERCIO DE IBAGUE, los sábados **NO** son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los Actos Administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: G4663
Actividad secundaria Código CIIU: G4752
Otras actividades Código CIIU: G4664 G4761

ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, SUCURSALES Y AGENCIAS

A nombre de la persona jurídica, figura(n) matriculado(s) en la CÁMARA DE COMERCIO DE IBAGUE el(los) siguiente(s) establecimiento(s) de comercio:

ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO

Nombre: AF & C SOLUCIONES
Matrícula No.: 243192
Fecha de Matrícula: 06 de febrero de 2014
Último año renovado: 2024

10

Categoría: Establecimiento de Comercio
Dirección : AV. AMBALA N. 32-38 - Brr San Simon Parte Baja
Municipio: Ibagué, Tolima

SI DESEA OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE LOS ANTERIORES ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO O DE AQUELLOS MATRICULADOS EN UNA JURISDICCIÓN DIFERENTE A LA DEL PROPIETARIO, DEBERÁ SOLICITAR EL CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL DEL RESPECTIVO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.

LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, AGENCIAS Y SUCURSALES, QUE LA PERSONA JURÍDICA TIENE MATRICULADOS EN OTRAS CÁMARAS DE COMERCIO DEL PAÍS, PODRÁ CONSULTARLA EN WWW.RUES.ORG.CO.

INFORMA - TAMAÑO DE EMPRESA

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es MEDIANA EMPRESA.

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria : $28.770.346.704,00
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el periodo - CIIU : G4663.

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

IMPORTANTE: La firma digital del secretario de la CÁMARA DE COMERCIO DE IBAGUE contenida en este certificado electrónico se encuentra emitida por una entidad de certificación acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), de conformidad con las exigencias establecidas en la Ley 527 de 1999 para validez jurídica y probatoria de los documentos electrónicos.

La firma digital no es una firma digitalizada o escaneada, por lo tanto, la firma digital que acompaña este documento la podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos pdf.

La firma mecánica que se muestra a continuación es la representación gráfica de la firma del secretario jurídico (o de quien haga sus veces) de la Cámara de Comercio quien avala este certificado. La firma mecánica no reemplaza la firma digital en los documentos electrónicos.

Al realizar la verificación podrá visualizar (y descargar) una imagen exacta del certificado que fue entregado al usuario en el momento que se realizó la transacción.

LUIS FERNANDO VEGA SÁENZ
Director Jurídico

*** FINAL DEL CERTIFICADO ***

ESTABLECIMIENTO COMERCIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

Señores
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL
Ibagué

REF.: INVITACIÓN N° 101 DE 2024 CUYO OBJETO ES "SUMINISTRO DE DISPOSITIVOS ESPECIALES PARA CORTE, MATERIALES DE FERRETERIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA REALIZAR ACTIVIDADES PROPIAS DE LA GESTION COMERCIAL (Cortes – reconexiones e instalación de medidores) DE LA EMPRESA IBAL S.A ESP OFICIAL."

Respetados Señores:

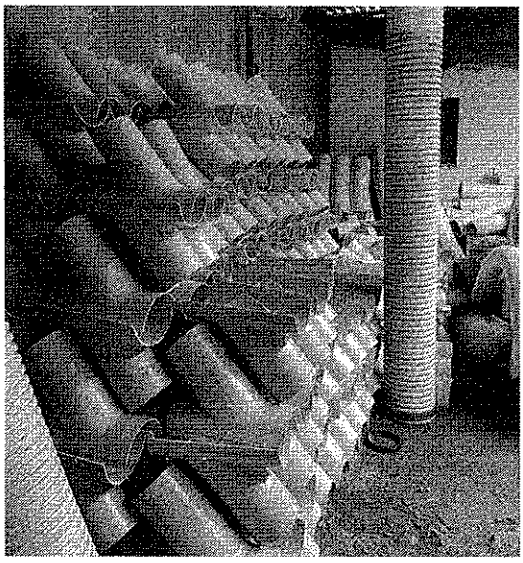
Yo, **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ**, identificada con cedula de ciudadanía **N° 42.125.291**, en mi calidad de representante legal de **AF&C SOLUCIONES S.A.S., CERTIFICO** que contamos con dos (2) bodegas y/o puntos de venta en la ciudad de Ibagué, el primero en la **AV AMBALA N° 32 – 38 BARRIO SAN SIMON PARTE BAJA** y el segundo en la **CARRERA 9 N° 122 – 68 AV PRINCIPAL EL SALADO (CENTRO DE DISTRIBUCIONES)**, con ello garantizamos que poseemos infraestructura física y logística que en caso de que se me sea adjudicado el contrato, permitirá la entrega de los materiales en el menor tiempo posible.

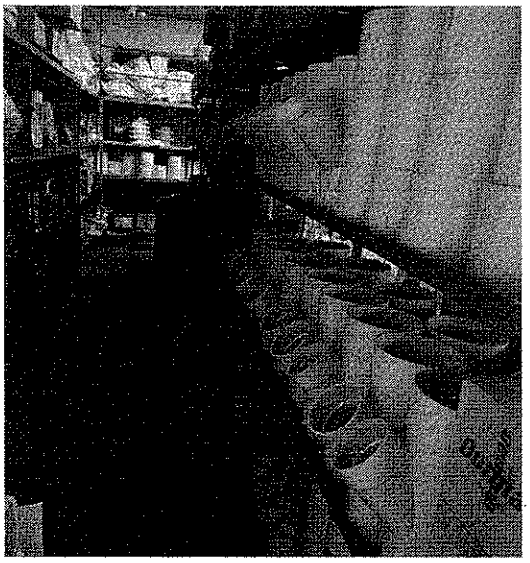
REGISTRO FOTOGRAFICO

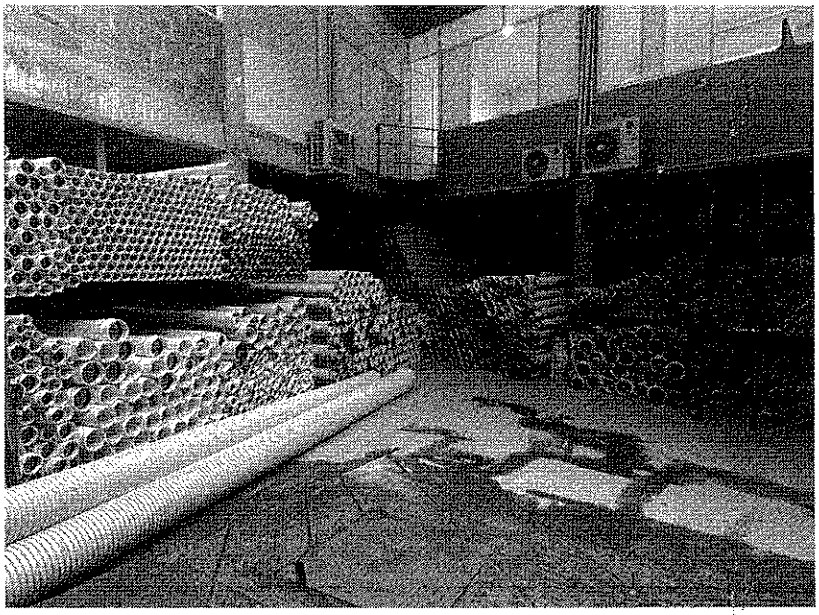
1. **AV AMBALA N° 32 – 38 BARRIO SAN SIMON PARTE BAJA**

Enlace de Ubicación: https://maps.app.goo.gl/zgKXHYDJGTA2AycE9



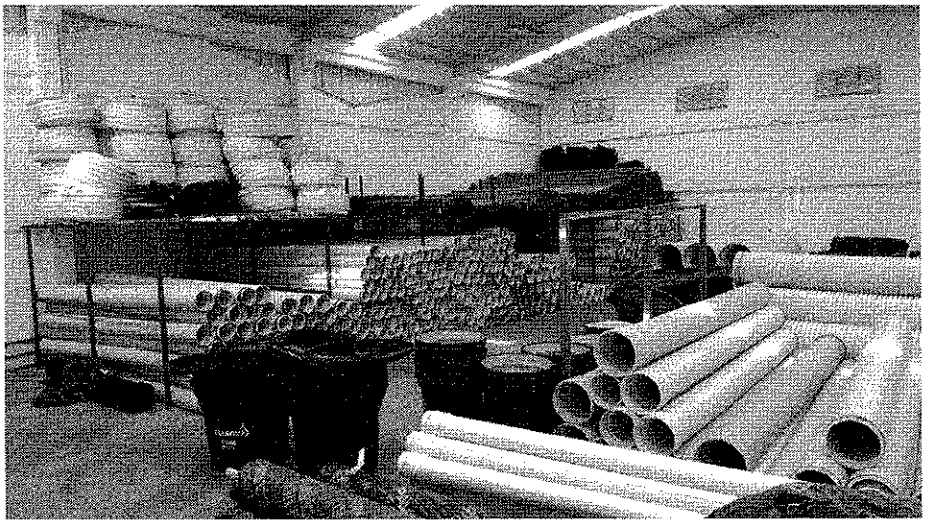






2. **CARRERA 9 N° 122 – 68 AV PRINCIPAL EL SALADO (CENTRO DE DISTRIBUCIONES)**

Enlace de ubicación: https://maps.app.goo.gl/QJgRok1asVe2Wtgn6





En constancia, se firma en Ibagué – Tolima, a los once (25) días del mes de Julio de 2024.

Firma:
Nombre: LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C.: 42.125.291 DE PEREIRA – RISARALDA

La validez de este documento podrá verificarse en la página certificados.supernotariado.gov.co

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE IBAGUE
CERTIFICADO DE TRADICION
MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 240311400590792401 **Nro Matrícula: 350-89915**

Impreso el 11 de Marzo de 2024 a las 11:37:35 AM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

CIRCULO REGISTRAL: 350 - IBAGUE DEPTO: TOLIMA MUNICIPIO: IBAGUE VEREDA: IBAGUE
FECHA APERTURA: 16-12-1992 RADICACIÓN: 1992-37224 CON: CERTIFICADO DE: 14-12-1992
CODIGO CATASTRAL: **730010107000000690009000000000**COD CATASTRAL ANT: 01-07-0069-0009-000
NUPRE: BZS0007PRUC

ESTADO DEL FOLIO: **ACTIVO**

= = = =

La validez de este documento podrá verificarse en la página certificados.supernotariado.gov.co

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE IBAGUE
CERTIFICADO DE TRADICION
MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 240311400590792401 **Nro Matrícula: 350-89915**

Impreso el 11 de Marzo de 2024 a las 11:37:35 AM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

ANOTACION: Nro 003 Fecha: 02-08-1994 Radicación: 14838

Doc: ESCRITURA 2640 DEL 28-09-1977 IBAGUE NOTARIA 2. VALOR ACTO: $6,229.5

Se cancela anotación No: 2

ESPECIFICACION: CANCELACION: 650 CANCELA HIPOTECA

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

DE: MUNICIPIO DE IBAGUE

A: DUARTE BARBOSA VICENTE

ANOTACION: Nro 004 Fecha: 02-08-1994 Radicación: 14839

Doc: ESCRITURA 2098 DEL 20-05-1994 IBAGUE NOTARIA 2. VALOR ACTO: $0

ESPECIFICACION: OTRO: 999 ACLARA ESCRITURA N. 2640 EN CUANTO A LA MATRICULA CORRECTA

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

DE: MUNICIPIO DE IBAGUE

A: DUARTE BARBOSA VICENTE

ANOTACION: Nro 005 Fecha: 24-05-2010 Radicación: 2010-350-6-9993

Doc: ESCRITURA 1251 DEL 19-05-2010 NOTARIA TERCERA DE IBAGUE VALOR ACTO: $30,000,000

ESPECIFICACION: MODO DE ADQUISICION: 0125 COMPRAVENTA

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

E: DUARTE BARBOSA JOSE VICENTE CC# 2217180

A: OSPINA MILLAN JORGE ELIECER **CC# 93366288 X**

ANOTACION: Nro 006 Fecha: 24-05-2010 Radicación: 2010-350-6-9993

Doc: ESCRITURA 1251 DEL 19-05-2010 NOTARIA TERCERA DE IBAGUE VALOR ACTO: $0

ESPECIFICACION: LIMITACION AL DOMINIO: 0304 AFECTACION A VIVIENDA FAMILIAR

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

A: OSPINA MILLAN JORGE ELIECER **CC# 93366288 X**

ANOTACION: Nro 007 Fecha: 22-10-2014 Radicación: 2014-350-6-21718

Doc: ESCRITURA 1821 DEL 19-09-2014 NOTARIA SEPTIMA DE IBAGUE VALOR ACTO: $0

Se cancela anotación No: 6

ESPECIFICACION: CANCELACION: 0843 CANCELACION POR VOLUNTAD DE LAS PARTES AFECTACION A VIVIENDA FAMILIAR ESCRITURA 1251 19 05 2010

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

A: OSPINA MILLAN JORGE ELIECER **CC# 93366288**

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO
La guarda de la fe pública

16

La validez de este documento podrá verificarse en la página certificados.supernotariado.gov.co

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE IBAGUE

CERTIFICADO DE TRADICION

MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 240311400590792401 **Nro Matrícula: 350-89915**

Impreso el 11 de Marzo de 2024 a las 11:37:35 AM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

ANOTACION: Nro 008 Fecha: 22-10-2014 Radicación: 2014-350-6-21718

Doc: ESCRITURA 1821 DEL 19-09-2014 NOTARIA SEPTIMA DE IBAGUE VALOR ACTO: $45,000,000

ESPECIFICACION: MODO DE ADQUISICION: 0125 COMPRAVENTA

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

DE: OSPINA MILLAN JORGE ELIECER CC# 93366288

A: GIRALDO CARDOZO EDNA ROCIO **CC# 1110507712 X**

A: GIRALDO CARDOZO JAIME CAMILO **CC# 1110454160 X**

ANOTACION: Nro 009 Fecha: 22-10-2014 Radicación: 2014-350-6-21718

Doc: ESCRITURA 1821 DEL 19-09-2014 NOTARIA SEPTIMA DE IBAGUE VALOR ACTO: $0

ESPECIFICACION: LIMITACION AL DOMINIO: 0314 CONSTITUCION DE USUFRUCTO

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

DE: GIRALDO CARDOZO EDNA ROCIO CC# 1110507712

DE: GIRALDO CARDOZO JAIME CAMILO CC# 1110454160

A: GIRALDO RODRIGUEZ JAIME **CC# 14212133 X**

ANOTACION: Nro 010 Fecha: 04-08-2016 Radicación: 2016-350-6-14570

Doc: ESCRITURA 1882 DEL 02-08-2016 NOTARIA SEPTIMA DE IBAGUE VALOR ACTO: $22,500,000

ESPECIFICACION: LIMITACION AL DOMINIO: 0308 COMPRAVENTA NUDA PROPIEDAD EQUIVALENTE AL 50

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

DE: GIRALDO CARDOZO JAIME CAMILO CC# 1110454160

A: GIRALDO CARDOZO OBRAS CIVILES S.A.S. **NIT# 9004712223 X**

ANOTACION: Nro 011 Fecha: 05-02-2018 Radicación: 2018-350-6-2399

Doc: ESCRITURA 0084 DEL 31-01-2018 NOTARIA SEPTIMA DE IBAGUE VALOR ACTO: $0

Se cancela anotación No: 9

ESPECIFICACION: CANCELACION: 0843 CANCELACION POR VOLUNTAD DE LAS PARTES CONSTITUCION DE USUFRUCTO ESCRITURA 1821 DEL 19 9 2014 NOTARIA SEPTIMA DE IBAGUE

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

DE: GIRALDO CARDOZO EDNA ROCIO CC# 1110507712

DE: GIRALDO CARDOZO JAIME CAMILO CC# 1110454160

A: GIRALDO RODRIGUEZ JAIME **CC# 14212133**

ANOTACION: Nro 012 Fecha: 05-02-2018 Radicación: 2018-350-6-2399

Doc: ESCRITURA 0084 DEL 31-01-2018 NOTARIA SEPTIMA DE IBAGUE VALOR ACTO: $0

ESPECIFICACION: MODO DE ADQUISICION: 0127 CONSOLIDACION DE DOMINIO PLENO

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO La guarda de la fe pública

La validez de este documento podrá verificarse en la página certificados.supernotariado.gov.co

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE IBAGUE
CERTIFICADO DE TRADICION
MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 240311400590792401 **Nro Matrícula: 350-89915**

Impreso el 11 de Marzo de 2024 a las 11:37:35 AM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

A: GIRALDO CARDOZO EDNA ROCIO **CC# 1110507712**

A: GIRALDO CARDOZO OBRAS CIVILES S.A.S. SIGLA G- CS.A.S. NIT 900471222-3

ANOTACION: Nro 013 Fecha: 05-02-2018 Radicación: 2018-350-6-2399

Doc: ESCRITURA 0084 DEL 31-01-2018 NOTARIA SEPTIMA DE IBAGUE VALOR ACTO: $22,500,000

ESPECIFICACION: LIMITACION AL DOMINIO: 0307 COMPRAVENTA DERECHOS DE CUOTA EQUIVALENTE AL 50

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

DE: GIRALDO CARDOZO OBRAS CIVILES S.A.S. SIGLA G- CS.A.S. NIT 900471222-3

A: GIRALDO CARDOZO EDNA ROCIO **CC# 1110507712 X**

ANOTACION: Nro 014 Fecha: 21-08-2018 Radicación: 2018-350-6-16729

Doc: ESCRITURA 1334 DEL 14-08-2018 NOTARIA SEPTIMA DE IBAGUE VALOR ACTO: $45,000,000

ESPECIFICACION: MODO DE ADQUISICION: 0125 COMPRAVENTA

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

DE: GIRALDO CARDOZO EDNA ROCIO CC# 1110507712

A: SOCIEDAD MATRIZ S.A.S. **NIT# 9011916930 X**

ANOTACION: Nro 015 Fecha: 28-09-2018 Radicación: 2018-350-6-20241

Doc: ESCRITURA 1612 DEL 26-09-2018 NOTARIA SEPTIMA DE IBAGUE VALOR ACTO: $45,000,000

SPECIFICACION: MODO DE ADQUISICION: 0125 COMPRAVENTA

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

DE: SOCIEDAD MATRIZ S.A.S. - NIT 901191693-0

A: CUJIÑO IBARRA JAIRO **CC# 93395395 X**

ANOTACION: Nro 016 Fecha: 03-12-2018 Radicación: 2018-350-6-25388

Doc: ESCRITURA 2028 DEL 28-11-2018 NOTARIA SEPTIMA DE IBAGUE VALOR ACTO: $45,000,000

ESPECIFICACION: MODO DE ADQUISICION: 0125 COMPRAVENTA

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

DE: CUJIÑO IBARRA JAIRO CC# 93395395

A: SOCIEDAD MATRIZ S.A.S NIT- 901.191.693-0 X

ANOTACION: Nro 017 Fecha: 02-12-2019 Radicación: 2019-350-6-22917

Doc: ESCRITURA 1882 DEL 25-11-2019 NOTARIA CUARTA DE IBAGUE VALOR ACTO: $238,000,000

ESPECIFICACION: MODO DE ADQUISICION: 0125 COMPRAVENTA

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

DE: SOCIEDAD MATRIZ S.A.S NIT- 901.191.693-0 -

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO la guarda de la fe pública

18

La validez de este documento podrá verificarse en la página certificados.supernotariado.gov.co

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE IBAGUE

CERTIFICADO DE TRADICION

MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 240311400590792401 **Nro Matrícula: 350-89915**

Impreso el 11 de Marzo de 2024 a las 11:37:35 AM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

A: LA SOCIEDAD DENOMINADA " AF & C SOLUCIONES S.A.S." NIT- 900.698.792-5 **X**

NRO TOTAL DE ANOTACIONES: *17*

SALVEDADES: (Información Anterior o Corregida)

Anotación Nro: 0 Nro corrección: 1 Radicación: ICARE-2022 Fecha: 13-07-2022

SE ACTUALIZA INCLUYE FICHA CATASTRAL Y O NUPRE, CON EL SUMINISTRADO POR EL GC DE IBAGUE, RES. RES. 1220 01011 DE 12 MAYO DE 2022 PROFERIDA POR ESA ENTIDAD, RES. NO. 09089 DE 29 10 2020 EXPEDIDA POR LA S.N.R.

Anotación Nro: 1 Nro corrección: 1 Radicación: 2010-350-3-535 Fecha: 25-03-2010

SE CORRIGE NOMBRE DEL CIUDADANO " DUARTE BARBOSA VICENTE " VALE ART 35 DTO 1250-70

= = = =

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE BODEGA

ARRENDATARIO **C.C. No.**	• **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** **C.C. NO. 42.125.291 DE PEREIRA**
ARRENDADOR **C.C. No.**	• **JAIME GIRALDO RODRIGUEZ** **C.C. No. 14.212.133 DE IBAGUE**
DIRECCIÓN INMUEBLE ARRENDADO	**CRA 9 No. 122 – 68** **AV. PPAL EL SALADO (BODEGA)**
CIUDAD	**IBAGUÉ - TOLIMA**
FECHA DE INICIO DE CONTRATO	**1 DE AGOSTO DE 2022**
FECHA DE TERMINACIÓN	**31 DE JULIO DE 2023**
CANON DE ARRENDAMIENTO	**DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE ($12.000.000,00)**
DESTINACION DEL INMUEBLE	**COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DE TUBERIA EN PVC**
TÉRMINO DE DURACION DEL CONTRATO	**UN (1) AÑO**

Entre las partes plenamente identificadas en los generales de ley, se ha decidido celebrar el presente contrato de arrendamiento regido por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. Objeto. EL ARRENDADOR da en arrendamiento a **EL ARRENDATARIO**, y estos lo toman al mismo título, una bodega ubicada en la carrera 9 número 122 – 68 avenida principal del salado, Ibagué.

SEGUNDA. Destinación. EL ARRENDATARIO destinará el inmueble arrendado exclusivamente para comercialización y distribución de tubería en PVC. **PARÁGRAFO PRIMERO.** El **ARRENDADOR** prohíbe a **EL ARRENDATARIO** dar al inmueble destinación con fines ilícitos tales como los contemplados en el literal b) del parágrafo del Artículo 3 del Decreto 180 de 1998 y el Artículo 34 de la Ley 30 de 1986 y ley 820 de 2003 y en consecuencia **EL ARRENDATARIO** se obliga a no utilizar el inmueble objeto de este contrato para ocultar o como depósito de armas, explosivos o dineros de grupos terroristas o artículos de contrabando o para que en él se elaboren o almacenen, vendan o usen drogas estupefacientes o sustancias alucinógenas y afines. En todo caso saldrá en defensa del arrendador, a quien mantendrá integralmente indemne por cualquier destinación indebida o ilegal que se haga del local.

TERCERA. Canon de Arrendamiento y Forma de Pago. Se pacta en la suma de **DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE ($12.000.000,00)**, valor que deberá ser pagado de forma anticipada por **EL ARRENDATARIO** dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, de acuerdo a la fecha de vigencia de este contrato.

PARÁGRAFO 1°. La mera tolerancia del **ARRENDADOR** en aceptar el pago del precio de la renta con posterioridad a los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, no se entenderá como ánimo de novar o modificar el término para el pago de este contrato o la modificación del precio del arrendamiento en ningún caso podrá considerarse como novación o existencia de un contrato verbal de arrendamiento.

CUARTA. Duración. El término de arrendamiento será de UN **(1) AÑO** contado a partir del primero (1°) de agosto de 2022, vencido el cual, si ninguna de las partes ha avisado a la otra de manera escrita, enviada por el medio más idóneo o el que la norma exija, con dos (2) meses de antelación por el arrendatario, y dos (2) meses por el arrendador, su intención de darlo por terminado, se entenderá prorrogado en forma sucesiva y automática por periodos de doce (12) meses e igual preaviso se darán las partes para dar por terminado el contrato durante la vigencia de las prórrogas anuales, subsistiendo durante ellas todas las garantías y estipulaciones de este contrato y las modificaciones contenidas en las clausulas siguientes, todo esto sin perjuicio de lo establecido en los artículos 518, 519 y 520 del Código de Comercio.

PARAGRAFO. Durante el transcurso de este contrato, antes de cumplir cada año, si alguna de las partes considera que no va a continuar con el término inicial de duración, deberá comunicarlo por escrito a la otra parte con un término no inferior de dos (2) meses antes de cumplir cada año o los doce meses.

QUINTA. Reajuste del canon de arrendamiento. A partir del 1 de agosto de 2023 y así anualmente cada vigencia del presente contrato, el canon mensual de arrendamiento se reajustará de común acuerdo entre las partes.

SEXTA. Obligaciones de las partes. I. Serán obligaciones de **EL ARRENDADOR: a)** Entregar en calidad de arriendo el inmueble objeto del presente contrato, junto con los servicios, cosas o usos conexos para el fin convenido, mediante la suscripción de un Acta de Entrega. **b)** Mantener los bienes en estado de servir para el fin que ha sido arrendado. **c)** Permitirle a **EL ARRENDATARIO** el uso y goce pacífico del inmueble. **d)** Librar a **EL ARRENDATARIO** de toda turbación u obstrucción del goce de la cosa arrendada. **e)** Permitir, previa autorización que conste por escrito, que **EL ARRENDATARIO** realice las adecuaciones, modificaciones y mejoras necesarias para la ejecución de las actividades propias de su objeto social.

21
A

II. Serán obligaciones d **EL ARRENDATARIO: a)** Pagar el canon de arrendamiento, así como el de los servicios públicos que se causen mientras sea tenedor del inmueble. **b)** Usar el bien en los términos aquí estipulados y destinarlo única y exclusivamente para el fin que fue arrendado. **c)** Conservar y mantener el bien en buenas condiciones, así como realizar las reparaciones locativas a que haya lugar que no le correspondan por su naturaleza al Arrendador. **d)** Restituir el inmueble al momento de la terminación del contrato, en el estado en que le fue entregado, a excepción del deterioro natural ocasionado por el uso y goce legítimo. **e)** Informar a **EL ARRENDADOR** de cualquier novedad sobre el desarrollo, ejecución del contrato, estado del bien, y demás circunstancias que **EL ARRENDATARIO** considere relevantes. **f)** Indemnizar **AL ARRENDADOR** por los perjuicios que genere la terminación anticipada del presente contrato, cuando el mismo termine por su responsabilidad.

SÉPTIMA. Entrega del inmueble. EL ARRENDATARIO, declara que antes de la firma de este contrato ha tenido oportunidad de conocer a profundidad el inmueble que es su objeto, y que en las condiciones que conoció ha recibido el inmueble objeto del presente contrato en buen estado de conformidad con el inventario que se firma por las partes en acta de entrega en pliego separado y que para todos los efectos legales forman parte de este contrato, y se obliga a conservarlo y restituirlo en las mismas condiciones especialmente en lo referente a la pintura general del inmueble, salvo el deterioro causado por el uso y goce legítimos.

OCTAVA. Reparaciones y mejoras. EL ARRENDATARIO se obliga a hacer las reparaciones y adecuaciones locativas que requiera para el funcionamiento de su establecimiento, las cuales el **ARRENDADOR** autoriza a realizar. Las reparaciones necesarias son a cargo del **ARRENDADOR.** Las mejoras que **EL ARRENDATARIO** quisiera hacer, serán por cuenta de éste y para efectuarlas se requiere previa autorización escrita del **ARRENDADOR**, siendo entendido que, en cualquier caso, las mismas quedarán de propiedad del dueño del inmueble. En consecuencia, el **ARRENDADOR** no queda obligado a pagar tales mejoras o reformas ni a indemnizar en forma alguna a **EL ARRENDATARIO**, aún en los casos en los que éste las haya autorizado expresamente. Tampoco, **EL ARRENDATARIO,** podrá separar o llevarse los materiales utilizados. Así mismo, queda expresamente estipulado que cualquier cerradura o implemento adicional que **EL ARRENDATARIO** instale en las puertas o ventanas interiores o exteriores del inmueble, no se podrán retirar y quedarán de propiedad del **ARRENDADOR.**

PARÁGRAFO PRIMERO. EL ARRENDATARIO se obliga expresamente a informar por escrito al **ARRENDADOR** los daños presentados en el inmueble, cuyas reparaciones no estén a su cargo.

PARÁGRAFO SEGUNDO: EL ARRENDADOR se obliga a realizar previo a la entrega del inmueble, los arreglos y reparaciones necesarias para el uso de **EL ARRENDATARIO.**

PARAGRAFO TERCERO: Será de cuenta y riesgo de **EL ARRENDATARIO** la obtención de todos los permisos necesarios para la operación de la actividad comercial que emprendan en el inmueble objeto del presente contrato, incluyendo no solo lo relacionado con la operación en sí, sino con las demás exigencias de ley, entre ellas a título de ejemplo, lo referente a medidas de bioseguridad, de seguridad industrial, extintores, zonas de evacuación etc.

NOVENA. Inspección. EL ARRENDATARIO permitirá, en cualquier tiempo, las visitas que el **ARRENDADOR** o sus representantes tengan a bien realizar para constatar el estado y conservación del inmueble u otras circunstancias que sean de su interés, previo aviso con mínimo dos (2) días hábiles de antelación.

DÉCIMA. Servicios públicos. EL ARRENDATARIO ha sido informado que LA BODEGA comparte los servicios públicos con la zona de parqueadero y oficinas que hacen parte integrante de todo el bien inmueble como tal, por lo que en determinado caso en el que **LOS ARRENDATARIOS** de la zona de parqueadero y oficinas requieran que **EL ARRENDATARIO** de LA BODEGA cancele en igual porcentaje los servicios públicos se deberá hacer de común acuerdo entre los mismos. En caso de que **LOS ARRENDATARIOS** de la zona de parqueadero y oficinas **NO** acepten compartir los servicios públicos, dentro de un término prudente se procederá a la independización de los servicios públicos requeridos. Los demás servicios que desee instalar **EL ARRENDATARIO** serán de su exclusiva responsabilidad y a la terminación del contrato deberán cancelarlos y dejarlos a paz y salvo.

DÉCIMA PRIMERA. Cesión y Subarriendo. EL ARRENDATARIO no podrá ceder el presente contrato de arrendamiento, ni subarrendar parte de él, sin previa autorización escrita del **ARRENDADOR**, so pena de que éste, a su arbitrio, pueda dar por terminado el contrato de arrendamiento y exigir la entrega inmediata del inmueble, sin necesidad de requerimientos, a los cuales **EL ARRENDATARIO** renuncia. En caso de infracción a esta prohibición el ARRENDATARIO se reserva el derecho de exigir todas las obligaciones y estipulaciones derivadas de este contrato, en forma solidaria, a **EL ARRENDATARIO original**, y a cualquier cesionario o subarrendatarios.

DÉCIMA SEGUNDA. Renuncia a requerimientos. El incumplimiento de cualquiera de las cláusulas estipuladas u obligaciones del contrato a cargo de las partes, dará derecho a la parte cumplida a dar por terminado el contrato sin previo aviso y sin necesidad de requerimiento de ninguna clase a los cuales renuncian.

DÉCIMA TERCERA. Devolución satisfactoria del inmueble. A la terminación del contrato **EL ARRENDATARIO** restituirá el inmueble al arrendador en las mismas buenas condiciones en que lo recibió del **ARRENDADOR,** para lo cual deberá a su cargo realizar el resane y pintura de las paredes, el retiro de anuncios y demás implementos destinados a la publicidad de **EL ARRENDATARIO.**

23

DÉCIMA CUARTA. Fijación de avisos. EL ARRENDATARIO podrá fijar avisos en los muros, puertas, ventanas, que hagan parte de su actividad económica y que no afecten en ningún sentido al **ARRENDADOR** siempre que se cumpla con todos los procedimientos legales en tal sentido.

DÉCIMA QUINTA. Causales de terminación del contrato.
Son causales para que **EL ARRENDADOR** pueda pedir la terminación unilateral del contrato y no deba indemnizar, las siguientes:

1. La no cancelación por parte del arrendatario de las rentas y reajustes dentro del término estipulado en el contrato.

2. La no cancelación de los servicios públicos, que cause la desconexión o pérdida del servicio.

3. El subarriendo, la cesión del contrato o del goce del inmueble o el cambio de destinación del mismo por parte del arrendatario, sin expresa autorización del arrendador.

4. La incursión reiterada del arrendatario en procederes que afecten la tranquilidad ciudadana de los vecinos, o la destinación del inmueble para actos delictivos.

5. La realización de mejoras, cambios o ampliaciones del inmueble, sin expresa autorización del arrendador o la destrucción total o parcial del inmueble o área arrendada por parte del arrendatario.

6. La violación por el arrendatario a las normas del respectivo reglamento de propiedad horizontal cuando se trate de viviendas sometidas a ese régimen.

Podrá también **EL ARRENDADOR** terminar el contrato de manera unilateral siempre y cuando indemnice al arrendatario en las siguientes causales:

1. Durante las prórrogas, previo aviso escrito dirigido al arrendatario a través del servicio postal autorizado, con una antelación no menor de tres (3) meses y el pago de una indemnización equivalente al precio de un (1) mes de arrendamiento.

2. A la fecha de vencimiento del término inicial o de sus prórrogas invocando cualquiera de las siguientes causales especiales de restitución, previo aviso escrito al arrendatario a través del servicio postal autorizado con una antelación no menor a tres (3) meses a la referida fecha de vencimiento: **a)** Cuando el propietario o poseedor del inmueble necesitare ocuparlo para su propia habitación, por un

29

término no menor de un (1) año. **b)** Cuando el inmueble haya de demolerse para efectuar una nueva construcción, o cuando se requiere desocuparlo con el fin de ejecutar obras independientes para su reparación. **c)** Cuando haya de entregarse en cumplimiento de las obligaciones originadas en un contrato de compraventa. **d)** La plena voluntad de dar por terminado el contrato, siempre y cuando, el contrato de arrendamiento cumpliere como mínimo cuatro (4) años de ejecución. El arrendador deberá indemnizar al arrendatario con una suma equivalente al precio de uno punto cinco (1.5) meses de arrendamiento.

Son causales para que **EL ARRENDATARIO** pueda pedir la terminación unilateral del contrato y no haya lugar a indemnizaciones al arrendador, las siguientes:

1. La suspensión de la prestación de los servicios públicos al inmueble, por acción premeditada del arrendador o porque incurra en mora en pagos que estuvieren a su cargo. En estos casos el arrendatario podrá optar por asumir el costo del restablecimiento del servicio y descontarlo de los pagos que le corresponda hacer como arrendatario.

2. La incursión reiterada del arrendador en procederes que afecten gravemente el disfrute cabal por el arrendatario del inmueble arrendado.

3. El desconocimiento por parte del arrendador de derechos reconocidos al arrendatario por la Ley o contractualmente.

4. El arrendatario podrá dar por terminado unilateralmente el contrato de arrendamiento a la fecha de vencimiento del término inicial o de sus prórrogas, siempre y cuando dé previo aviso escrito al arrendador a través del servicio postal autorizado, con una antelación no menor de tres (3) meses a la referida fecha de vencimiento.

Y pagando indemnización:

5. El arrendatario podrá dar por terminado unilateralmente el contrato de arrendamiento dentro del término inicial o durante sus prórrogas, previo aviso escrito dirigido al arrendador a través del servicio postal autorizado, con una antelación no menor de tres (3) meses y el pago de una indemnización equivalente al precio de tres (3) meses de arrendamiento.

PARÁGRAFO. EL ARRENDATARIO, renuncia expresamente a exigir suma alguna por concepto de prima comercial o *"Good Will"*, bonificaciones, ni cualquier clase de indemnización por clientela o desarrollo de la actividad y del objeto social que desarrollara de manera lícita a la terminación del presente contrato.

DÉCIMA SEXTA. Cláusula penal. El no cumplimiento o el cumplimiento tardío de todas las obligaciones que contrae **EL ARRENDATARIO** por este documento, les acarreará el pago de una suma igual a tres (3) cánones de arrendamiento vigentes al momento del incumplimiento o cumplimiento tardío, a título de pena, exigibles sin necesidad de requerimientos previos de acuerdo a la renuncia que hace expresamente **EL ARRENDATARIO** y sin que el cobro de la pena suponga renuncia al cobro integral de los perjuicios que el incumplimiento o el cumplimiento tardío hubieren causado. De igual forma la cláusula penal pactada será aplicada a favor de **EL ARRENDATARIO** cuando sea el **ARRENDADOR** quien incumpla sus obligaciones.

DÉCIMA SÉPTIMA. Mérito ejecutivo. El presente contrato presta **MÉRITO EJECUTIVO** para exigir el pago de los cánones adeudados, y de la suma estipulada como cláusula penal, los servicios públicos, así como cualquier otra suma a cargo de **EL ARRENDATARIO.** Para ese efecto, bastará solamente la afirmación hecha en la demanda por el **ARRENDADOR** del incumplimiento de obligación dineraria, que no podrá ser desvirtuada por **EL ARRENDATARIO** sino con la presentación del recibo de pago.

DÉCIMA OCTAVA. Abandono del inmueble. Al suscribir este contrato **EL ARRENDATARIO** faculta expresamente al **ARRENDADOR** para ingresar en el inmueble para recuperar su tenencia cuando el inmueble permanezca desocupado o en estado de abandono por un lapso no menor a un (1) mes, que se evidenciará en un acta suscrita por el arrendador en presencia de dos testigos.

DÉCIMA NOVENA. Solución de conflictos. Las partes acuerdan que para la solución de las diferencias y discrepancias que surjan de la celebración o ejecución de este contrato, o de la forma de pago de sanciones salvo los hechos que dan lugar a la terminación inmediata se acudirá a los procedimientos de transacción y conciliación, de acuerdo con lo previsto en la Ley 640 de 2001 y para todos los efectos legales se acuerda entre las partes que el centro de conciliación corresponderá al de la Cámara de Comercio de Ibagué, de igual forma **EL ARRENDADOR Y EL ARRENDATARIO** manifiestan de común acuerdo que, los aspectos no regulados en este contrato ni en el Código de Comercio, se dará aplicación a lo preceptuado en la Ley 820 de 2003.

VIGÉSIMA. Perfeccionamiento y ejecución. El presente contrato se entiende perfeccionado con el acuerdo libre y voluntario de las partes y la firma del presente documento.

EL ARRENDADOR no asume responsabilidad alguna por los daños o perjuicios que puedan sufrir **EL ARRENDATARIO** o terceros por causas atribuibles a terceros, ni por robos, hurtos, ni por siniestros causados por incendio, inundación o eventualidades de cualquier naturaleza, así como las presentadas en caso de asonadas actos terroristas.

VIGESIMA PRIMERA. CLAUSULA COMPROMISORIA. LA BODEGA que por este instrumento se da en arrendamiento a **EL ARRENDATARIO**, corresponde al cincuenta por ciento (50%) del bien inmueble, es decir, a un área de **MIL DOSCIENTOS QUINCE METROS CUADRADOS (1215 M2)**, el predio como tal ubicado en la carrera octava (8) número ciento veintidós sesenta y siete (122 – 67) y carrera novena (9) número ciento veintidós sesenta y ocho (122-68), de la ciudad de Ibagué, tiene un área bruta de **DOS MIL CUATROSCIENTOS QUINCE PUNTO ONCE METROS CUADRADOS (2415.11 M2)**, el cual corresponde a **BODEGA, ZONA DE PARQUEADERO, OFICINAS, PORTERIA, ALMACEN y ZONAS DE CARGUE Y DESCARGUE. EL ARRENDATARIO** por medio de este instrumento se **COMPROMETE** con **EL ARRENDADOR** a que al momento en el cual **LOS ARRENDATARIOS DE ZONA DE PARQUEADERO, OFICINA, PORTERIA, ALMACEN y ZONAS DE CARGUE Y DESCARGUE** le hagan la restitución **AL ARRENDADOR** de este cincuenta por ciento (50%), tomara en arriendo conjuntamente esta zona para completar el cien por ciento (100%) del predio en arrendamiento.

PARAGRAFO PRIMERO. La zona de parqueadero, oficina, portería, almacén y zonas de cargue y descargue, se encuentra arrendada a la empresa **PEPSICO ALIMENTOS COLOMBIA LTDA** mediante contrato de arrendamiento que tiene como fecha de terminación el día seis (6) de septiembre del año 2022.

PARAGRAFO SEGUNDO. EL ARRENDATARIO adquiere el compromiso por medio de este instrumento a tomar en arrendamiento la ZONA DE PARQUEADERO, OFICINA, PORTERIA, ALMACEN y ZONAS DE CARGUE Y DESCARGUE, si PEPSICO ALIMENTOS COLOMBIA LTDA da por terminado el contrato unilateralmente.

PARAGRAFO TERCERO. En el momento en que la empresa **PEPSICO ALIMENTOS COLOMBIA LTDA** solicite la terminación del contrato y restituya el bien a **EL ARRENDADOR, EL ARRENDATARIO** de la zona de **BODEGA** no toma el otro cincuenta por ciento (50%) del total del predio, deberá restituir la bodega en un término máximo de un (1) mes a partir de que PEPSICO ALIMENTOS COLOMBIA LTDA haga entrega real de **ZONA DE PARQUEADERO, OFICINAS, PORTERIA, ALMACEN y ZONAS DE CARGUE Y DESCARGUE.**

VIGESIMA SEGUNDA. Notificaciones. Las notificaciones y avisos entre las partes se realizarán en la ciudad de Ibagué, al **ARRENDADOR** en la Carrera 9 No. 140 – 31 Oficina 102, barrio la Ceiba Salado Teléfono: 2758885 y/o al correo electrónico giraldoobrasciviles@hotmail.com, **EL ARRENDATARIO; LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** en la Avenida ambala No. 32-38 de Ibagué, No. telefónico 300 2339599 y/o al correo electrónico gerencia@afcsolucionessas.com. Las partes deberán comunicar inmediatamente cualquier variación de dirección, so pena de entenderse surtidas las notificaciones en el lugar aquí señalado.

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE BODEGA

Para constancia de lo anterior, se firma en Ibagué a los veinticinco (25) días del mes de julio de 2022.

ARRENDADOR

JAIME GIRALDO RODRIGUEZ
C.C. No. 14.212.133 de Ibagué

ARRENDATARIO

LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C. No. 42.125.291 de Pereira



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 42.125.291
ESCOBAR ORTIZ
APELLIDOS
LUZ ADRIANA
NOMBRES
FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO 12-SEP-1977
PEREIRA
(RISARALDA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.70 O+ F
ESTATURA G.S. RH SEXO
18-ENE-1996 PEREIRA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES
INDICE DERECHO

A-2900100-00255044-F-0042125291-20100915 0023903972111 635091311

ÍNDICES FINANCIEROS

INDICADOR	REQUISITO FINANCIERO DE PARTICIPACION	INDICADORES FINACIEROS AF&C SOLUCIONES S.A.S. (31/12/2022)
Capital de trabajo (CT)	= o superior al 100% del presupuesto del contrato	$ 2.564.423.385,00
Liquidez	= o superior a 3,0	3,71
Endeudamiento	= o menor a 60%	58%
INDICADOR	**REQUISITO ORGANIZACIONAL DEL PARTICIPACIÓN**	**INDICADORES ORGANIZACIONALES AF&C SOLUCIONES (31/12/2022)**
Rentabilidad del patrimonio	= o superior a 0,30	0,94
Rentabilidad del activo	= o superior a 0,30	0,39

LUIS HERNAN SANCHEZ BOHORQUEZ
REVISOR FISCAL
TP. 21342-T

El suscrito, **LUÍS HERNAN SÁNCHEZ BOHÓRQUEZ**, identificado con Cédula de Ciudadanía No 5.912.668 de Fresno Tolima, Contador Público Titulado con Matrícula Profesional No 21342-T expedida por la Junta Central de Contadores,

C E R T I F I C A

Que la Empresa **AF & C SOLUCIONES S.A.S.** identificada con Nit No 900.698.792-5, ha pagado oportunamente los salarios y los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar y se encuentra al día en dichos pagos. La presente certificación es de acuerdo al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el Articulo 23 de la Ley 1150 de 2007.

La presente certificación se expide en Ibagué, Tolima, a los veinte (25) días del mes de julio de 2024.

LUÍS HERNAN SÁNCHEZ BOHÓRQUEZ
Revisor Fiscal
Matricula 21342-T

Carrera3 No.8-39 Edificio Escorial Oficina Y-8
♦ Teléfono: (098)2603199-2637569-31873454 33
Ibagué (Tolima)

31

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900698792	5	AF & C SOLUCIONES SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	AV AMBALA 32-38	IBAGUE-TOLIMA	5157890	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-02	2024-03	529247247	9464648675	E	2024/03/21	2024/03/22	BANCOLOMBIA	1	$26,660,300

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION			SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
Sucursal: IBAGUE (29 Afiliados)						$70,850,100	$11,612,500			$72,150,100	$2,977,300			$73,607,686	$2,945,200			$72,150,100	$2,932,000		$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 2 (8 Afiliados)						$27,296,104	$4,522,500			$27,296,104	$1,092,000			$27,656,104	$1,106,400			$27,296,104	$285,300		$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (8 Afiliados)						$27,296,104	$4,522,500			$27,296,104	$1,092,000			$27,656,104	$1,106,400			$27,296,104	$285,300		$0	$0
1	CC	1110590339	CEBALLOS JUAN	230201	30	$1,835,831	$293,800	EPS037	30	$1,835,831	$73,500	CCF50	30	$1,835,831	$73,500	14-11	30	$1,835,831	$19,200	30	$0	$0
2	CC	1110459249	ENCISO DIANA	230201	30	$2,000,000	$320,000	EPS005	30	$2,000,000	$80,000	CCF50	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$20,900	30	$0	$0
3	CC	42125291	ESCOBAR LUZ	230201	30	$10,000,000	$1,700,000	EPS005	30	$10,000,000	$400,000	CCF50	30	$10,000,000	$400,000	14-11	30	$10,000,000	$104,400	30	$0	$0
4	CC	1110564507	ESPEJO HECTOR	25-14	30	$2,300,000	$368,000	EPS002	30	$2,300,000	$92,000	CCF50	30	$2,300,000	$92,000	14-11	30	$2,300,000	$24,100	30	$0	$0
5	CC	1005716814	FLOREZ ANGELLY	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF50	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$13,600	30	$0	$0
6	CC	38143203	OSPINA VICTORIA	230201	30	$2,460,273	$393,700	EPS002	30	$2,460,273	$98,500	CCF50	30	$2,460,273	$98,500	14-11	30	$2,460,273	$25,700	30	$0	$0
7	CC	1109298898	RAMIREZ MARIA	230301	30	$1,900,000	$304,000	EPS005	30	$1,900,000	$76,000	CCF50	30	$2,260,000	$90,400	14-11	30	$1,900,000	$19,900	30	$0	$0
8	CC	52966828	SANABRIA ANA	25-14	30	$5,500,000	$935,000	EPS005	30	$5,500,000	$220,000	CCF50	30	$5,500,000	$220,000	14-11	30	$5,500,000	$57,500	30	$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 3 (8 Afiliados)						$8,536,667	$1,365,900			$9,836,667	$504,000			$9,567,249	$382,800			$9,836,667	$231,500		$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (8 Afiliados)						$8,536,667	$1,365,900			$9,836,667	$504,000			$9,567,249	$382,800			$9,836,667	$231,500		$0	$0
9	CC	1110459109	ALCALDE ROCIO	230201	27	$1,620,000	$259,200	EPS005	27	$1,620,000	$64,800	CCF50	27	$1,856,593	$74,300	14-11	27	$1,620,000	$39,500	27	$0	$0
10	CC	1005690566	CRUZ OSCAR	230201	28	$1,866,667	$298,700	EPS002	28	$1,866,667	$74,700	CCF50	28	$2,463,890	$98,600	14-11	28	$1,866,667	$45,500	28	$0	$0
11	CC	1234640495	DUCUARA DIEGO	230301	15	$650,000	$104,000	EPS005	15	$650,000	$26,000	CCF50	15	$846,806	$33,900	14-11	15	$650,000	$15,900	15	$0	$0
12	CC	1110507990	DURAN CESAR	230301	12	$600,000	$96,000	EPS037	12	$600,000	$24,000	CCF50	12	$600,000	$24,000	14-11	12	$600,000	$14,700	12	$0	$0
13	CC	1105896268	GONZALEZ LAURA		0	$0	$0	EPS037	30	$1,300,000	$162,500		0	$0	$0	14-11	30	$1,300,000	$31,700	0	$0	$0
14	CC	1110597668	PERDOMO LAURA	230301	30	$1,600,000	$256,000	EPS005	30	$1,600,000	$64,000	CCF50	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	$39,000	30	$0	$0
15	CC	5824848	SANTOS YAMID	25-14	2	$100,000	$16,000	EPS002	2	$100,000	$4,000	CCF50	2	$100,000	$4,000	14-11	2	$100,000	$2,500	2	$0	$0
16	CC	1110513401	URBINA SILDANA	230301	25	$1,750,000	$280,000	EPS002	25	$1,750,000	$70,000	CCF50	25	$1,750,000	$70,000	14-11	25	$1,750,000	$42,700	25	$0	$0
17	CC	1110513401	URBINA SILDANA	230301	5	$350,000	$56,000	EPS002	5	$350,000	$14,000	CCF50	5	$350,000	$14,000	14-11	5	$350,000	$0	5	$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (13 Afiliados)						$35,017,389	$5,724,100			$35,017,389	$1,401,300			$36,384,333	$1,456,000			$35,017,389	$2,415,200		$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (13 Afiliados)						$35,017,389	$5,724,100			$35,017,389	$1,401,300			$36,384,333	$1,456,000			$35,017,389	$2,415,200		$0	$0
18	CC	1110539367	ARCILA ANDRES	230301	30	$2,530,812	$405,000	EPS037	30	$2,530,812	$101,300	CCF50	30	$2,530,812	$101,300	14-11	30	$2,530,812	$176,200	30	$0	$0
19	CC	79139729	CAMACHO JUAN	25-14	30	$6,511,221	$1,107,000	EPS005	30	$6,511,221	$260,500	CCF50	30	$6,511,221	$260,500	14-11	30	$6,511,221	$453,200	30	$0	$0
20	CC	1026554340	CARDENAS MANUEL	230201	23	$1,073,334	$171,800	EPS037	23	$1,073,334	$43,000	CCF50	23	$1,493,334	$59,800	14-11	23	$1,073,334	$74,800	23	$0	$0
21	CC	1026554340	CARDENAS MANUEL	230201	7	$326,667	$52,300	EPS037	7	$326,667	$13,100	CCF50	0	$0	$0	14-11	7	$326,667	$0	0	$0	$0
22	CC	1105683983	GOMEZ LAURA	230201	30	$5,557,969	$944,900	EPS002	30	$5,557,969	$222,400	CCF50	30	$5,557,969	$222,400	14-11	30	$5,557,969	$386,900	30	$0	$0
23	CC	38141190	GUZMAN DIANA	230201	30	$4,748,346	$759,800	EPS005	30	$4,748,346	$190,000	CCF50	30	$4,748,346	$190,000	14-11	30	$4,748,346	$330,500	30	$0	$0
24	CC	80210084	GUZMAN WILFRAN	230201	30	$2,478,497	$396,600	EPS005	30	$2,478,497	$99,200	CCF50	30	$2,478,497	$99,200	14-11	30	$2,478,497	$172,600	30	$0	$0
25	CC	1104706603	HUERFIA ALEX	230301	10	$433,334	$69,400	EPS005	10	$433,334	$17,400	CCF50	10	$433,334	$17,400	14-11	10	$433,334	$30,200	10	$0	$0
26	CC	93361200	HUERFIA OSCAR	25-14	30	$1,400,000	$224,000	EPS037	30	$1,400,000	$56,000	CCF50	30	$1,820,000	$72,800	14-11	30	$1,400,000	$97,500	30	$0	$0
27	CC	1007811850	IBARRA DANIEL	230301	30	$1,400,000	$224,000	EPS037	30	$1,400,000	$56,000	CCF50	30	$1,833,611	$73,400	14-11	30	$1,400,000	$97,500	30	$0	$0
28	CC	93404047	PAZ HECTOR	230301	30	$1,400,000	$224,000	EPS037	30	$1,400,000	$56,000	CCF50	30	$1,820,000	$72,800	14-11	30	$1,400,000	$97,500	30	$0	$0
29	CC	93401402	SOLAÑO JULIAN	25-14	30	$4,243,300	$679,000	EPS005	30	$4,243,300	$169,800	CCF50	30	$4,243,300	$169,800	14-11	30	$4,243,300	$295,400	30	$0	$0
30	CC	1110598343	VARGAS SERGIO	25-14	9	$390,000	$62,400	EPS002	9	$390,000	$15,600	CCF50	9	$390,000	$15,600	14-11	9	$390,000	$27,200	9	$0	$0
31	CC	65748144	VARON MARTHA	25-14	30	$2,523,909	$403,900	EPS002	30	$2,523,909	$101,000	CCF50	30	$2,523,909	$101,000	14-11	30	$2,523,909	$175,700	30	$0	$0

EMPLEADO				PENSION			SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
Sucursal: POSQUEBRADAS (10 Afiliados)						$20,240,125	$3,294,700			$20,240,125	$805,700			$20,603,936	$820,800			$20,240,125	$1,228,900		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Centro de Trabajo: RIESGO 3 (5 Afiliados)						$3,826,046	$612,300			$3,826,046	$153,100			$4,189,857	$167,700			$3,826,046	$93,500		$0	$0
Ciudad: DOSQUEBRADAS Depto: RISARALDA (5 Afiliados)						$3,826,046	$612,300			$3,826,046	$153,100			$4,189,857	$167,700			$3,826,046	$93,500		$0	$0
32	CC	42136638	ALVAREZ DIANA	25-14	5	$300,000	$48,000	EPS002	5	$300,000	$12,000	CCF44	5	$680,000	$26,400	14-11	5	$300,000	$7,400	5	$0	$0
33	CC	10034517	BENITEZ LUIS	230301	30	$2,000,000	$320,000	EPS037	30	$2,000,000	$80,000	CCF44	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$48,800	30	$0	$0
34	CC	1088039284	CARDENAS LUISA	230301	3	$130,000	$20,800	EPS002	3	$130,000	$5,200	CCF44	3	$130,000	$5,200	14-11	3	$130,000	$3,200	3	$0	$0
35	CC	1088294764	MORALES DANIELA	230201	2	$86,667	$13,900	EPS010	2	$86,667	$3,500	CCF44	2	$90,478	$3,700	14-11	2	$86,667	$2,200	2	$0	$0
36	CC	1112631047	RIOS DIEGO	230201	30	$1,309,379	$209,600	EPS005	30	$1,309,379	$52,400	CCF44	30	$1,309,379	$52,400	14-11	30	$1,309,379	$31,900	30	$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (5 Afiliados)						$16,414,079	$2,682,400			$16,414,079	$652,600			$16,414,079	$652,600			$16,414,079	$1,135,400		$0	$0
Ciudad: DOSQUEBRADAS Depto: RISARALDA (5 Afiliados)						$16,414,079	$2,682,400			$16,414,079	$652,600			$16,414,079	$652,600			$16,414,079	$1,135,400		$0	$0
37	CC	1088038815	BEDOYA YENNY	230301	30	$3,000,000	$480,000	EPS002	30	$3,000,000	$120,000	CCF44	30	$3,000,000	$120,000	14-11	30	$3,000,000	$208,800	30	$0	$0
38	CC	24528703	MORALES BEATRIZ	230301	30	$5,581,121	$949,000	EPS010	30	$5,581,121	$223,300	CCF44	30	$5,581,121	$223,300	14-11	30	$5,581,121	$388,500	30	$0	$0
39	CC	1053790443	SERNA DANIEL	25-14	29	$1,851,593	$296,300	EPS010	29	$1,851,593	$74,100	CCF44	29	$1,851,593	$74,100	14-11	29	$1,851,593	$128,900	29	$0	$0
40	CC	1053790443	SERNA DANIEL	25-14	1	$103,067	$16,500	EPS010	1	$103,067	$0	CCF44	1	$103,067	$0	14-11	1	$103,067	$0	1	$0	$0
41	CC	94523707	SIERRA FERNANDO	25-14	30	$2,800,000	$448,000	EPS005	30	$2,800,000	$112,000	CCF44	30	$2,800,000	$112,000	14-11	30	$2,800,000	$194,900	30	$0	$0
42	CC	33222968	VILLANUEVA CLAUDIA	230201	30	$3,078,298	$492,600	EPS002	30	$3,078,298	$123,200	CCF44	30	$3,078,298	$123,200	14-11	30	$3,078,298	$214,300	30	$0	$0
Total			**Afiliados(39)**			$91,090,285	$14,907,200			$92,390,285	$3,803,000			$94,211,622	$3,765,500			$92,390,285	$4,160,900		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900698792	5	AF & C SOLUCIONES SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	AV AMBALA 32-38	IBAGUE-TOLIMA	5157890	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-02	2024-03	529247247	9464648675	E	2024/03/21	2024/03/22	BANCOLOMBIA	1	$26,660,300

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				38	$14,907,200	$13,200	$0	$14,920,400
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	11	$4,604,100	$4,100	$0	$4,608,200
PORVENIR	230301	800,224,808	8	14	$3,996,200	$3,600	$0	$3,999,800
PROTECCION	230201	800,229,739	0	13	$6,306,900	$5,500	$0	$6,312,400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				39	$4,160,900	$3,600	$0	$4,164,500
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	39	$4,160,900	$3,600	$0	$4,164,500
CCF (ADMINISTRADORAS: 2)				38	$3,765,500	$3,400	$0	$3,768,900
COMFAMILIAR RISARALDA	CCF44	891,480,000	1	10	$820,300	$800	$0	$821,100
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	28	$2,945,200	$2,600	$0	$2,947,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				39	$3,803,000	$3,500	$0	$3,806,500
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	3	$300,900	$300	$0	$301,200
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$56,100	$100	$0	$56,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	8	$609,300	$600	$0	$609,900
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	13	$1,004,600	$900	$0	$1,005,500
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	14	$1,832,100	$1,600	$0	$1,833,700
TOTAL				39	$26,636,600	$23,700	$0	$26,660,300

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900698792	5	AF & C SOLUCIONES SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	AV AMBALA 32-38	IBAGUE-TOLIMA	5157890	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-03	2024-04	586885830	9465833126	E	2024/04/19	2024/04/19	BANCO CAJA SOCIAL	0	$25,917,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres		Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
Sucursal: IBAGUE (25 Afiliados)						$69,835,040	$11,469,400			$71,135,040	$2,956,500			$69,835,040	$2,754,000			$71,135,040	$2,981,400		$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 2 (8 Afiliados)						$27,092,448	$4,489,900			$27,092,448	$1,083,800			$27,092,448	$1,083,800			$27,092,448	$281,600		$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (8 Afiliados)						$27,092,448	$4,489,900			$27,092,448	$1,083,800			$27,092,448	$1,083,800			$27,092,448	$281,600		$0	$0
1	CC	1110590339	CEBALLOS JUAN	230201	30	$2,692,447	$430,800	EPS037	30	$2,692,447	$107,700	CCF50	30	$2,692,447	$107,700	14-11	30	$2,692,447	$28,200	30	$0	$0
2	CC	1110459249	ENCISO DIANA	230201	30	$2,000,000	$320,000	EPS005	30	$2,000,000	$80,000	CCF50	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$20,900	30	$0	$0
3	CC	42125291	ESCOBAR LUZ	230201	30	$10,000,000	$1,700,000	EPS005	30	$10,000,000	$400,000	CCF50	30	$10,000,000	$400,000	14-11	30	$10,000,000	$104,400	30	$0	$0
4	CC	1110564507	ESPEJO HECTOR	25-14	28	$2,146,667	$343,900	EPS002	28	$2,146,667	$85,900	CCF50	28	$2,146,667	$85,900	14-11	28	$2,146,667	$22,500	28	$0	$0
5	CC	1110564507	ESPEJO HECTOR	25-14	2	$153,334	$24,600	EPS002	2	$153,334	$6,200	CCF50	2	$153,334	$6,200	14-11	2	$153,334	$0	2	$0	$0
6	CC	1005716814	FLOREZ ANGELLY	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF50	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$13,600	30	$0	$0
7	CC	38143203	OSPINA VICTORIA	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF50	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$13,600	30	$0	$0
8	CC	1109298898	RAMIREZ MARIA	230201	30	$2,000,000	$320,000	EPS005	30	$2,000,000	$80,000	CCF50	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$20,900	30	$0	$0
9	CC	52966828	SANABRIA ANA	25-14	30	$5,500,000	$935,000	EPS005	30	$5,500,000	$220,000	CCF50	30	$5,500,000	$220,000	14-11	30	$5,500,000	$57,500	30	$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 3 (5 Afiliados)						$6,800,000	$1,088,000			$8,100,000	$434,500			$6,800,000	$272,000			$8,100,000	$197,600		$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (5 Afiliados)						$6,800,000	$1,088,000			$8,100,000	$434,500			$6,800,000	$272,000			$8,100,000	$197,600		$0	$0
10	CC	1110507990	DURAN CESAR	230301	30	$1,500,000	$240,000	EPS037	30	$1,500,000	$60,000	CCF50	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$36,600	30	$0	$0
11	CC	1105896268	GONZALEZ LAURA		0	$0	$0	EPS037	30	$1,300,000	$162,500		0	$0	$0	14-11	30	$1,300,000	$31,700	0	$0	$0
12	CC	1110597668	PERDOMO LAURA	230301	30	$1,700,000	$272,000	EPS005	30	$1,700,000	$68,000	CCF50	30	$1,700,000	$68,000	14-11	30	$1,700,000	$41,500	30	$0	$0
13	CC	5824848	SANTOS YAMID	25-14	30	$1,500,000	$240,000	EPS002	30	$1,500,000	$60,000	CCF50	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$36,600	30	$0	$0
14	CC	1110513401	URBINA SILDANA	230301	30	$2,100,000	$336,000	EPS002	30	$2,100,000	$84,000	CCF50	30	$2,100,000	$84,000	14-11	30	$2,100,000	$51,200	30	$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (13 Afiliados)						$35,942,592	$5,890,500			$35,942,592	$1,438,200			$35,942,592	$1,438,200			$35,942,592	$2,502,200		$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (13 Afiliados)						$35,942,592	$5,890,500			$35,942,592	$1,438,200			$35,942,592	$1,438,200			$35,942,592	$2,502,200		$0	$0
15	CC	1110539367	ARCILA ANDRES	230301	30	$2,330,151	$372,900	EPS037	30	$2,330,151	$93,300	CCF50	30	$2,330,151	$93,300	14-11	30	$2,330,151	$162,200	30	$0	$0
16	CC	79139729	CAMACHO JUAN	25-14	30	$6,612,560	$1,124,300	EPS005	30	$6,612,560	$264,600	CCF50	30	$6,612,560	$264,600	14-11	30	$6,612,560	$460,300	30	$0	$0
17	CC	1026554340	CARDENAS MANUEL	230201	30	$1,400,000	$224,000	EPS017	30	$1,400,000	$56,000	CCF50	30	$1,400,000	$56,000	14-11	30	$1,400,000	$97,500	30	$0	$0
18	CC	1105683983	GOMEZ LAURA	230201	30	$7,297,695	$1,240,700	EPS002	30	$7,297,695	$292,000	CCF50	30	$7,297,695	$292,000	14-11	30	$7,297,695	$508,000	30	$0	$0
19	CC	38141190	GUZMAN DIANA	230201	30	$3,031,368	$485,100	EPS005	30	$3,031,368	$121,300	CCF50	30	$3,031,368	$121,300	14-11	30	$3,031,368	$211,000	30	$0	$0
20	CC	80210084	GUZMAN WILFRAN	230201	30	$3,247,888	$519,700	EPS005	30	$3,247,888	$130,000	CCF50	30	$3,247,888	$130,000	14-11	30	$3,247,888	$226,100	30	$0	$0
21	CC	1104706603	HUERFA ALEX	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF50	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
22	CC	93361200	HUERFA OSCAR	25-14	30	$1,400,000	$224,000	EPS037	30	$1,400,000	$56,000	CCF50	30	$1,400,000	$56,000	14-11	30	$1,400,000	$97,500	30	$0	$0
23	CC	93404047	PAZ HECTOR	230301	30	$1,400,000	$224,000	EPS037	30	$1,400,000	$56,000	CCF50	30	$1,400,000	$56,000	14-11	30	$1,400,000	$97,500	30	$0	$0
24	CC	14135548	RAMIREZ VICTOR	231001	19	$823,334	$131,800	EPS002	19	$823,334	$33,000	CCF50	19	$823,334	$33,000	14-11	19	$823,334	$57,400	19	$0	$0
25	CC	93401402	SOLANO JULIAN	25-14	30	$4,199,596	$672,000	EPS005	30	$4,199,596	$168,000	CCF50	30	$4,199,596	$168,000	14-11	30	$4,199,596	$292,300	30	$0	$0
26	CC	1110598343	VARGAS SERGIO	25-14	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF50	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
27	CC	65748144	VARON MARTHA	25-14	30	$1,600,000	$256,000	EPS002	30	$1,600,000	$64,000	CCF50	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	$111,400	30	$0	$0

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres		Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
Sucursal: DOSQUEBRADAS (3 Afiliados)						$18,980,800	$3,092,000			$18,980,800	$765,600			$19,256,083	$766,000			$18,980,800	$1,102,000		$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 3 (3 Afiliados)						$4,600,000	$736,000			$4,600,000	$184,000			$4,600,000	$184,000			$4,600,000	$112,200		$0	$0
Ciudad: DOSQUEBRADAS Depto: RISARALDA (3 Afiliados)						$4,600,000	$736,000			$4,600,000	$184,000			$4,600,000	$184,000			$4,600,000	$112,200		$0	$0
28	CC	10034517	BENITEZ LUIS	230301	30	$2,000,000	$320,000	EPS037	30	$2,000,000	$80,000	CCF44	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$48,800	30	$0	$0
29	CC	1088039284	CARDENAS LUISA	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF44	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$31,700	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
30	CC	1112631047	RIOS DIEGO	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF44	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$21,700	30	$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (5 Afiliados)						$14,380,809	$2,356,000			$14,380,809	$571,600			$14,656,083	$582,600			$14,380,809	$990,400		$0	$0
Ciudad: DOSQUEBRADAS Depto: RISARALDA (5 Afiliados)						$14,380,809	$2,356,000			$14,380,809	$571,600			$14,656,083	$582,600			$14,380,809	$990,400		$0	$0
31	CC	1088038815	BEDOYA YENNY	230301	22	$2,200,000	$352,000	EPS002	22	$2,200,000	$88,000	CCF44	22	$2,537,500	$101,500	14-11	22	$2,200,000	$153,200	22	$0	$0
32	CC	24528703	MORALES BEATRIZ	230301	30	$5,478,898	$931,500	EPS010	30	$5,478,898	$219,200	CCF44	30	$5,478,898	$219,200	14-11	30	$5,478,898	$381,400	30	$0	$0
33	CC	1053790443	SERNA DANIEL	25-14	30	$1,800,000	$288,000	EPS010	30	$1,800,000	$72,000	CCF44	30	$1,800,000	$72,000	14-11	30	$1,800,000	$125,300	30	$0	$0
34	CC	94523707	SIERRA FERNANDO	25-14	28	$1,680,000	$268,800	EPS005	28	$1,680,000	$67,200	CCF44	28	$1,680,000	$67,200	14-11	28	$1,680,000	$117,000	28	$0	$0
35	CC	94523707	SIERRA FERNANDO	25-14	1	$62,226	$10,000	EPS005	1	$62,226	$2,500	CCF44	0	$0	$0	14-11	1	$62,226	$0	0	$0	$0
36	CC	94523707	SIERRA FERNANDO	25-14	1	$93,334	$15,000	EPS005	1	$93,334	$0	CCF44	1	$93,334	$0	14-11	1	$93,334	$0	1	$0	$0
37	CC	33222968	VILLANUEVA CLAUDIA	230201	30	$3,066,351	$490,700	EPS002	30	$3,066,351	$122,700	CCF44	30	$3,066,351	$122,700	14-11	30	$3,066,351	$213,500	30	$0	$0
Total			**Afiliados(34)**			$88,815,849	$14,560,400			$90,115,849	$3,712,100			$89,091,123	$3,560,600			$90,115,849	$4,084,000		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900698792	5	AF & G SOLUCIONES SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	AV AMBALA 32-38	IBAGUE-TOLIMA	5157890	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-03	2024-04	586885830	9465833126	E	2024/04/19	2024/04/19	BANCO CAJA SOCIAL	0	$25,917,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				33	$14,560,400	$0	$0	$14,560,400
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$131,800	$0	$0	$131,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	10	$4,609,200	$0	$0	$4,609,200
PORVENIR	230301	800,224,808	8	12	$3,992,400	$0	$0	$3,992,400
PROTECCION	230201	800,229,739	0	10	$5,827,000	$0	$0	$5,827,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				34	$4,084,000	$0	$0	$4,084,000
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	34	$4,084,000	$0	$0	$4,084,000
CCF (ADMINISTRADORAS: 2)				33	$3,560,600	$0	$0	$3,560,600
COMFAMILIAR RISARALDA	CCF44	891,480,000	1	8	$766,600	$0	$0	$766,600
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	25	$2,794,000	$0	$0	$2,794,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				34	$3,712,100	$0	$0	$3,712,100
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	2	$291,200	$0	$0	$291,200
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$56,000	$0	$0	$56,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	7	$615,500	$0	$0	$615,500
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	13	$1,095,800	$0	$0	$1,095,800
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	11	$1,653,600	$0	$0	$1,653,600
TOTAL				34	$25,917,100	$0	$0	$25,917,100

PAGADA PLANILLA PAGADA PLANILLA PAGADA PLANILLA

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900698792	5	AF & C SOLUCIONES SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	AV AMBALA 32-38	IBAGUE-TOLIMA	5157890	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-04	2024-05	657591348	9467581569	E	2024/05/23	2024/05/23	BANCO DAVIVIENDA	0	$26,764,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte		Codigo	Días	IBC	Aporte		Codigo	Días	IBC	Aporte		Codigo	Días	IBC	Aporte		Días	IBC	Aporte
Sucursal: IBAGUE (28 Afiliados)					$74,365,692	$12,265,400				$75,663,692	$3,137,400				$74,890,915	$2,996,100				$75,663,692	$3,291,400			$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 2 (8 Afiliados)					$27,205,116	$4,512,960				$27,205,116	$1,088,300				$27,205,116	$1,088,300				$27,205,116	$284,300			$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (8 Afiliados)					$27,205,116	$4,512,960				$27,205,116	$1,088,300				$27,205,116	$1,088,300				$27,205,116	$284,300			$0	$0
1	CC	1110590339	CEBALLOS JUAN	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$52,000	CCF50	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$13,600	30	$0	$0	
2	CC	1110459249	ENCISO DIANA	230201	30	$2,000,000	$320,000	EPS005	30	$2,000,000	$80,000	CCF50	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$20,900	30	$0	$0	
3	CC	42125291	ESCOBAR LUZ	230201	30	$10,000,000	$1,700,000	EPS005	30	$10,000,000	$400,000	CCF50	30	$10,000,000	$400,000	14-11	30	$10,000,000	$104,400	30	$0	$0	
4	CC	1110564507	ESPEJO HECTOR	25-14	30	$2,300,000	$368,000	EPS002	30	$2,300,000	$92,000	CCF50	30	$2,300,000	$92,000	14-11	30	$2,300,000	$24,100	30	$0	$0	
5	CC	1005716814	FLOREZ ANGELLY	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF50	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$13,600	30	$0	$0	
6	CC	38143203	OSPINA VICTORIA	230201	30	$2,305,116	$368,900	EPS002	30	$2,305,116	$92,300	CCF50	30	$2,305,116	$92,300	14-11	30	$2,305,116	$24,100	30	$0	$0	
7	CC	1109298898	RAMIREZ MARIA	230301	30	$2,000,000	$320,000	EPS005	30	$2,000,000	$80,000	CCF50	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$20,900	30	$0	$0	
8	CC	52966828	SANABRIA ANA	25-14	30	$6,000,000	$1,020,000	EPS005	30	$6,000,000	$240,000	CCF50	30	$6,000,000	$240,000	14-11	30	$6,000,000	$62,700	30	$0	$0	
Centro de Trabajo: RIESGO 3 (5 Afiliados)					$6,800,000	$1,088,000				$8,100,000	$434,500				$6,800,000	$272,000				$8,100,000	$197,600			$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (5 Afiliados)					$6,800,000	$1,088,000				$8,100,000	$434,500				$6,800,000	$272,000				$8,100,000	$197,600			$0	$0
9	CC	1110507990	DURAN CESAR	230301	30	$1,500,000	$240,000	EPS037	30	$1,500,000	$60,000	CCF50	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$36,600	30	$0	$0	
10	CC	1105896268	GONZALEZ LAURA		0	$0	$0	EPS037	30	$1,300,000	$162,500		0	$0	$0	14-11	30	$1,300,000	$31,700	0	$0	$0	
11	CC	1110597668	PERDOMO LAURA	230301	30	$1,700,000	$272,000	EPS005	30	$1,700,000	$68,000	CCF50	30	$1,700,000	$68,000	14-11	30	$1,700,000	$41,500	30	$0	$0	
12	CC	5824848	SANTOS YAMID	25-14	30	$1,500,000	$240,000	EPS002	30	$1,500,000	$60,000	CCF50	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$36,600	30	$0	$0	
13	CC	1110513401	URBINA SILDANA	230301	30	$2,100,000	$336,000	EPS002	30	$2,100,000	$84,000	CCF50	30	$2,100,000	$84,000	14-11	30	$2,100,000	$51,200	30	$0	$0	
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (15 Afiliados)					$40,358,576	$6,664,500				$40,358,576	$1,614,600				$40,885,799	$1,635,800				$40,358,576	$2,809,500			$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (15 Afiliados)					$40,358,576	$6,664,500				$40,358,576	$1,614,600				$40,885,799	$1,635,800				$40,358,576	$2,809,500			$0	$0
14	CC	1110539367	ARCILA ANDRES	230301	30	$1,920,128	$307,300	EPS037	30	$1,920,128	$76,900	CCF50	30	$1,920,128	$76,900	14-11	30	$1,920,128	$133,700	30	$0	$0	
15	CC	1110445601	BENITEZ JOAN	25-14	12	$520,000	$83,200	EPS002	12	$520,000	$20,800	CCF50	12	$541,667	$21,700	14-11	12	$520,000	$36,200	12	$0	$0	
16	CC	79139729	CAMACHO JUAN	25-14	30	$7,491,134	$1,273,600	EPS005	30	$7,491,134	$299,700	CCF50	30	$7,491,134	$299,700	14-11	30	$7,491,134	$521,400	30	$0	$0	
17	CC	1026554340	CARDENAS MANUEL	230201	15	$700,000	$112,000	EPS017	15	$700,000	$28,000	CCF50	15	$1,205,556	$48,300	14-11	15	$700,000	$48,800	15	$0	$0	
18	CC	1105683983	GOMEZ LAURA	230201	30	$6,594,808	$1,121,200	EPS002	30	$6,594,808	$263,800	CCF50	30	$6,594,808	$263,800	14-11	30	$6,594,808	$459,000	30	$0	$0	
19	CC	38141190	GUZMAN DIANA	230201	30	$4,626,986	$740,400	EPS005	30	$4,626,986	$185,100	CCF50	30	$4,626,986	$185,100	14-11	30	$4,626,986	$322,100	30	$0	$0	
20	CC	80210084	GUZMAN WILFRAN	230201	30	$2,304,499	$368,800	EPS005	30	$2,304,499	$92,200	CCF50	30	$2,304,499	$92,200	14-11	30	$2,304,499	$160,400	30	$0	$0	
21	CC	1104706603	HUERFIA ALEX	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF50	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0	
22	CC	93361200	HUERFIA OSCAR	25-14	30	$1,400,000	$224,000	EPS037	30	$1,400,000	$56,000	CCF50	30	$1,400,000	$56,000	14-11	30	$1,400,000	$97,500	30	$0	$0	
23	CC	93404947	PAZ HECTOR	230301	30	$1,400,000	$224,000	EPS037	30	$1,400,000	$56,000	CCF50	30	$1,400,000	$56,000	14-11	30	$1,400,000	$97,500	30	$0	$0	
24	CC	14135548	RAMIREZ VICTOR	231001	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF50	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0	
25	CC	1110559135	RODRIGUEZ OSCAR	230301	9	$390,000	$62,400	EPS002	9	$390,000	$15,600	CCF50	9	$390,000	$15,600	14-11	9	$390,000	$27,200	9	$0	$0	
26	CC	93401402	SOLANO JULIAN	25-14	30	$6,577,451	$1,118,200	EPS005	30	$6,577,451	$263,100	CCF50	30	$6,577,451	$263,100	14-11	30	$6,577,451	$457,800	30	$0	$0	
27	CC	1110598343	VARGAS SERGIO	25-14	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF50	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0	
28	CC	65748144	VARON MARTHA	25-14	30	$2,533,570	$405,400	EPS002	30	$2,533,570	$101,400	CCF50	30	$2,533,570	$101,400	14-11	30	$2,533,570	$176,400	30	$0	$0	

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte		Codigo	Días	IBC	Aporte		Codigo	Días	IBC	Aporte		Codigo	Días	IBC	Aporte		Días	IBC	Aporte
Sucursal: DOSQUEBRADAS (3 Afiliados)					$16,890,277	$2,757,400				$16,890,277	$675,600				$16,890,277	$677,000				$16,890,277	$965,800			$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 3 (4 Afiliados)					$4,570,000	$731,200				$4,570,000	$182,800				$4,678,333	$187,200				$4,570,000	$111,600			$0	$0
Ciudad: DOSQUEBRADAS Depto: RISARALDA (4 Afiliados)					$4,570,000	$731,200				$4,570,000	$182,800				$4,678,333	$187,200				$4,570,000	$111,600			$0	$0
29	CC	1088341979	ANGULO RUTH	230301	2	$100,000	$16,000	EPS002	2	$100,000	$4,000	CCF44	2	$100,000	$4,000	14-11	2	$100,000	$2,500	2	$0	$0	

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
30	CC	10034517	BENITEZ LUIS	230301	30	$2,000,000	$320,000	EPS037	30	$2,000,000	$80,000	CCF44	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$48,800	30	$0	$0
31	CC	1088039284	CARDENAS LUISA	230301	27	$1,170,000	$187,200	EPS002	27	$1,170,000	$46,800	CCF44	27	$1,278,333	$51,200	14-11	27	$1,170,000	$28,600	27	$0	$0
32	CC	1112631047	RIOS DIEGO	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF44	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$31,700	30	$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (4 Afiliados)						$12,310,277	$2,026,400			$12,310,277	$492,600			$12,242,132	$489,800			$12,310,277	$852,200		$0	$0
Ciudad: DOSQUEBRADAS Depto: RISARALDA (4 Afiliados)						$12,310,277	$2,026,400			$12,310,277	$492,600			$12,242,132	$489,800			$12,310,277	$852,200		$0	$0
33	CC	24528703	MORALES BEATRIZ	230301	30	$5,644,257	$959,700	EPS010	30	$5,644,257	$225,800	CCF44	30	$5,644,257	$225,800	14-11	30	$5,644,257	$392,900	30	$0	$0
34	CC	1093790443	SERNA DANIEL	25-14	30	$1,800,000	$288,000	EPS010	30	$1,800,000	$72,000	CCF44	30	$1,800,000	$72,000	14-11	30	$1,800,000	$125,300	30	$0	$0
35	CC	94523707	SIERRA FERNANDO	25-14	30	$1,800,000	$288,000	EPS005	30	$1,800,000	$72,000	CCF44	30	$1,800,000	$72,000	14-11	30	$1,800,000	$125,300	30	$0	$0
36	CC	33222968	VILLANUEVA CLAUDIA	230201	29	$2,997,875	$479,700	EPS002	29	$2,997,875	$120,000	CCF44	29	$2,997,875	$120,000	14-11	29	$2,997,875	$208,700	29	$0	$0
37	CC	33222968	VILLANUEVA CLAUDIA	230201	1	$68,145	$11,000	EPS002	1	$68,145	$2,800	CCF44	0	$0	$0	14-11	1	$68,145	$0	0	$0	$0
Total			**Afiliados(36)**			$91,243,969	$15,023,000			$92,543,969	$3,812,600			$91,811,380	$3,673,100			$92,543,969	$4,255,200		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900698792	5	AF & C SOLUCIONES SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	AV AMBALA 32-38	IBAGUE-TOLIMA	5157890	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2024-04	2024-05	657591348	9467581569	E	2024/05/23	2024/05/23	BANCO DAVIVIENDA	0	$26,764,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				35	$15,023,000	$0	$0	$15,023,000
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$208,000	$0	$0	$208,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	11	$5,516,400	$0	$0	$5,516,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	13	$3,660,600	$0	$0	$3,660,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	10	$5,638,000	$0	$0	$5,638,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				36	$4,255,200	$0	$0	$4,255,200
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	36	$4,255,200	$0	$0	$4,255,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 2)				35	$3,673,100	$0	$0	$3,673,100
COMFAMILIAR RISARALDA	CCF44	891,480,000	1	8	$677,000	$0	$0	$677,000
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	27	$2,996,100	$0	$0	$2,996,100
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				36	$3,812,800	$0	$0	$3,812,800
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	2	$297,800	$0	$0	$297,800
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$28,000	$0	$0	$28,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	7	$543,400	$0	$0	$543,400
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	15	$1,111,500	$0	$0	$1,111,500
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	11	$1,832,100	$0	$0	$1,832,100
TOTAL				36	$26,764,100	$0	$0	$26,764,100

2024/05/24 09:55 AM

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razón Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Dirección	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900698792	5	AF & C SOLUCIONES SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	AV AMBALA 32-38	IBAGUE-TOLIMA	2624041	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Período		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2024-06	2024-07	788819022	9470125106	E	2024/07/22	2024/07/19	BANCOLOMBIA	0	$28,919,467

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS			PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: IBAGUE (28 Afiliados)						$76,046,255	$12,844,800			$77,922,923	$3,114,000			$84,463,160	$3,379,400			$76,739,589	$3,216,300		$15,000,000	$750,000
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 1 (1 Afiliados)						$0	$0			$1,083,334	$135,500			$0	$0			$0	$0		$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (1 Afiliados)						$0	$0			$1,083,334	$135,500			$0	$0			$0	$0		$0	$0
1	TI	1104940832	RONDON KELINSON		0	$0	$0	EPS002	25	$1,083,334	$135,500		0	$0	$0		0	$0	$0	0	$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 2 (8 Afiliados)						$28,551,167	$4,728,300			$28,551,167	$1,992,300			$35,675,645	$1,427,300			$28,551,167	$278,100		$15,000,000	$750,000
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (8 Afiliados)						$28,551,167	$4,728,300			$28,551,167	$1,992,300			$35,675,645	$1,427,300			$28,551,167	$278,100		$15,000,000	$750,000
2	CC	1110590339	CEBALLOS JUAN	230201	8	$1,215,431	$194,500	EPS037	8	$1,215,431	$48,700	CCF50	8	$1,215,431	$48,700	14-11	8	$1,215,431	$0	8	$0	$0
3	CC	1110590339	CEBALLOS JUAN	230201	22	$1,803,655	$288,600	EPS037	22	$1,803,655	$72,200	CCF50	22	$3,192,719	$127,800	14-11	22	$1,803,655	$18,900	22	$0	$0
4	CC	1110459249	ENCISO DIANA	230201	30	$2,000,000	$320,000	EPS005	30	$2,000,000	$80,000	CCF50	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$20,900	30	$0	$0
5	CC	42125291	ESCOBAR LUZ	230201	30	$10,000,000	$1,700,000	EPS005	30	$10,000,000	$1,250,000	CCF50	30	$15,000,000	$600,000	14-11	30	$10,000,000	$104,400	30	$15,000,000	$750,000
6	CC	1110564507	ESPEJO HECTOR	25-14	30	$2,300,000	$368,000	EPS002	30	$2,300,000	$92,000	CCF50	30	$2,300,000	$92,000	14-11	30	$2,300,000	$24,100	30	$0	$0
7	CC	1104706603	HUERFIA ALEX	230301	30	$1,500,000	$240,000	EPS002	30	$1,500,000	$60,000	CCF50	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$15,700	30	$0	$0
8	CC	38143203	OSPINA VICTORIA	230201	7	$735,414	$117,700	EPS002	7	$735,414	$29,500	CCF50	7	$735,414	$29,500	14-11	7	$735,414	$0	7	$0	$0
9	CC	38143203	OSPINA VICTORIA	230201	23	$996,667	$159,500	EPS002	23	$996,667	$39,900	CCF50	23	$1,732,081	$69,300	14-11	23	$996,667	$10,500	23	$0	$0
10	CC	1109298898	RAMIREZ MARIA	230301	30	$2,000,000	$320,000	EPS005	30	$2,000,000	$80,000	CCF50	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$20,900	30	$0	$0
11	CC	52966828	SANABRIA ANA	25-14	30	$6,000,000	$1,020,000	EPS005	30	$6,000,000	$240,000	CCF50	30	$6,000,000	$240,000	14-11	30	$6,000,000	$62,700	30	$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 3 (7 Afiliados)						$7,196,668	$1,151,600			$7,890,002	$374,700			$7,888,474	$315,700			$7,890,002	$192,600		$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (7 Afiliados)						$7,196,668	$1,151,600			$7,890,002	$374,700			$7,888,474	$315,700			$7,890,002	$192,600		$0	$0
12	CC	14295938	CARVAJAL CARLOS	230301	14	$653,334	$104,600	EPS002	14	$653,334	$26,200	CCF50	14	$653,334	$26,200	14-11	14	$653,334	$16,000	14	$0	$0
13	CC	1006117613	CASTRO XIOMARA	230301	13	$650,000	$104,000	EPS037	13	$650,000	$26,000	CCF50	13	$650,000	$26,000	14-11	13	$650,000	$15,900	13	$0	$0
14	CC	1110507990	DURAN CESAR	230301	30	$1,500,000	$240,000	EPS037	30	$1,500,000	$60,000	CCF50	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$36,600	30	$0	$0
15	CC	1105896268	GONZALEZ LAURA		0	$0	$0	EPS037	16	$693,334	$86,700		0	$0	$0	14-11	16	$693,334	$16,900	0	$0	$0
16	CC	1110597668	PERDOMO LAURA	230301	14	$793,334	$127,000	EPS005	14	$793,334	$31,800	CCF50	14	$1,485,140	$59,500	14-11	14	$793,334	$19,400	14	$0	$0
17	CC	5824848	SANTOS YAMID	25-14	30	$1,500,000	$240,000	EPS002	30	$1,500,000	$60,000	CCF50	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$36,600	30	$0	$0
18	CC	1110513401	URBINA SILDANA	230301	30	$2,100,000	$336,000	EPS002	30	$2,100,000	$84,000	CCF50	30	$2,100,000	$84,000	14-11	30	$2,100,000	$51,200	30	$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (12 Afiliados)						$40,298,420	$6,664,900			$40,298,420	$1,612,400			$40,899,041	$1,636,400			$40,298,420	$2,745,600		$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (12 Afiliados)						$40,298,420	$6,664,900			$40,298,420	$1,612,400			$40,899,041	$1,636,400			$40,298,420	$2,745,600		$0	$0
19	CC	1110539367	ARCILA ANDRES	230301	10	$858,030	$137,300	EPS037	10	$858,030	$34,400	CCF50	10	$858,030	$34,400	14-11	10	$858,030	$0	10	$0	$0
20	CC	1110539367	ARCILA ANDRES	230301	20	$2,286,173	$365,800	EPS037	20	$2,286,173	$91,500	CCF50	20	$2,886,794	$115,500	14-11	20	$2,286,173	$159,200	20	$0	$0
21	CC	79139729	CAMACHO JUAN	25-14	30	$7,516,589	$1,277,900	EPS005	30	$7,516,589	$300,700	CCF50	30	$7,516,589	$300,700	14-11	30	$7,516,589	$523,200	30	$0	$0
22	CC	1105683983	GOMEZ LAURA	230201	30	$8,120,641	$1,380,800	EPS002	30	$8,120,641	$324,900	CCF50	30	$8,120,641	$324,900	14-11	30	$8,120,641	$565,200	30	$0	$0
23	CC	38141190	GUZMAN DIANA	230201	30	$6,014,039	$1,022,500	EPS005	30	$6,014,039	$240,600	CCF50	30	$6,014,039	$240,600	14-11	30	$6,014,039	$418,600	30	$0	$0
24	CC	80210084	GUZMAN WILFRAN	230201	30	$2,927,958	$468,500	EPS005	30	$2,927,958	$117,200	CCF50	30	$2,927,958	$117,200	14-11	30	$2,927,958	$203,800	30	$0	$0
25	CC	93361200	HUERFIA OSCAR	25-14	30	$1,400,000	$224,000	EPS037	30	$1,400,000	$56,000	CCF50	30	$1,400,000	$56,000	14-11	30	$1,400,000	$97,500	30	$0	$0
26	CC	93404047	PAZ HECTOR	230301	30	$1,400,000	$224,000	EPS037	30	$1,400,000	$56,000	CCF50	30	$1,400,000	$56,000	14-11	30	$1,400,000	$97,500	30	$0	$0
27	CC	14135548	RAMIREZ VICTOR	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF50	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
28	CC	1110559135	RODRIGUEZ OSCAR	230301	30	$1,400,000	$224,000	EPS002	30	$1,400,000	$56,000	CCF50	30	$1,400,000	$56,000	14-11	30	$1,400,000	$97,500	30	$0	$0
29	CC	93401402	SOLANO JULIAN	25-14	30	$3,470,128	$555,300	EPS005	30	$3,470,128	$138,900	CCF50	30	$3,470,128	$138,900	14-11	30	$3,470,128	$241,600	30	$0	$0
30	CC	1110598343	VARGAS SERGIO	25-14	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF50	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
31	CC	65748144	VARON MARTHA	25-14	30	$2,304,862	$368,800	EPS002	30	$2,304,862	$92,200	CCF50	30	$2,304,862	$92,200	14-11	30	$2,304,862	$160,500	30	$0	$0

2024/07/22 08:17 AM

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: DOSQUEBRADAS (7 Afiliados)						$16,620,439	$2,749,200			$16,620,439	$660,100			$17,550,829	$697,400			$16,620,439	$931,000		$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 3 (3 Afiliados)						$4,800,000	$768,000			$4,800,000	$192,000			$4,800,000	$192,000			$4,800,000	$117,100		$0	$0
Ciudad: DOSQUEBRADAS Depto: RISARALDA (3 Afiliados)						$4,800,000	$768,000			$4,800,000	$192,000			$4,800,000	$192,000			$4,800,000	$117,100		$0	$0
32	CC	1088341979	ANGULO RUTH	230301	30	$1,500,000	$240,000	EPS002	30	$1,500,000	$60,000	CCF44	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$36,600	30	$0	$0
33	CC	10034517	BENITEZ LUIS	230301	30	$2,000,000	$320,000	EPS037	30	$2,000,000	$80,000	CCF44	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$48,800	30	$0	$0
34	CC	1112631047	RIOS DIEGO	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF44	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$31,700	30	$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (4 Afiliados)						$11,820,439	$1,961,200			$11,820,439	$468,100			$12,750,829	$505,400			$11,820,439	$814,700		$0	$0
Ciudad: DOSQUEBRADAS Depto: RISARALDA (4 Afiliados)						$11,820,439	$1,961,200			$11,820,439	$468,100			$12,750,829	$505,400			$11,820,439	$814,700		$0	$0
35	CC	24528703	MORALES BEATRIZ	230301	30	$6,978,492	$1,166,400	EPS010	30	$6,978,492	$279,200	CCF44	30	$6,978,492	$279,200	14-11	30	$6,978,492	$485,800	30	$0	$0
36	CC	1053790443	SERNA DANIEL	25-14	4	$240,000	$38,400	EPS010	4	$240,000	$9,600	CCF44	4	$1,170,390	$46,900	14-11	4	$240,000	$16,800	4	$0	$0
37	CC	94523707	SIERRA FERNANDO	25-14	28	$1,680,000	$268,800	EPS005	28	$1,680,000	$67,200	CCF44	28	$1,680,000	$67,200	14-11	28	$1,680,000	$117,000	28	$0	$0
38	CC	94523707	SIERRA FERNANDO	25-14	2	$120,000	$19,200	EPS005	2	$120,000	$0	CCF44	2	$120,000	$0	14-11	2	$120,000	$0	2	$0	$0
39	CC	33222968	VILLANUEVA CLAUDIA	230201	30	$2,801,947	$448,400	EPS002	30	$2,801,947	$112,100	CCF44	30	$2,801,947	$112,100	14-11	30	$2,801,947	$195,100	30	$0	$0
Total	**Afiliados(35)**					$92,666,694	$15,274,000			$94,443,362	$4,775,000			$102,013,989	$4,076,800			$93,360,028	$4,148,100		$15,000,000	$750,000

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900698792	5	AF & C SOLUCIONES SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	IBAGUE	AV AMBALA 32-38	IBAGUE-TOLIMA	2624041	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-06	2024-07	788819022	9470125106	E	2024/07/22	2024/07/19	BANCOLOMBIA	0	$28,919,467

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				33	$15,274,000	$0	$0	$15,274,000
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$208,000	$0	$0	$208,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	10	$4,588,400	$0	$0	$4,588,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	13	$4,169,100	$0	$0	$4,169,100
PROTECCION	230201	800,229,739	0	9	$6,308,500	$0	$0	$6,308,500
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				34	$4,148,100	$0	$104,433	$4,043,667
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	34	$4,148,100	$0	$104,433	$4,043,667
CCF (ADMINISTRADORAS: 2)				33	$4,076,800	$0	$0	$4,076,800
COMFAMILIAR RISARALDA	CCF44	891,480,000	1	7	$697,400	$0	$0	$697,400
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	26	$3,379,400	$0	$0	$3,379,400
EPS (ADMINISTRADORAS: 4)				35	$4,775,000	$0	$0	$4,775,000
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	2	$288,800	$0	$0	$288,800
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	8	$611,500	$0	$0	$611,500
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	14	$1,276,300	$0	$0	$1,276,300
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	11	$2,598,400	$0	$0	$2,598,400
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$450,000	$0	$0	$450,000
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	1	$450,000	$0	$0	$450,000
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$300,000	$0	$0	$300,000
SENA	PASENA	899,999,034	1	1	$300,000	$0	$0	$300,000
TOTAL				35	$29,023,900	$0	$104,433	$28,919,467

E3

2024/07/22 08:17 AM



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 5.912.668
SANCHEZ BOHORQUEZ
APELLIDOS
LUIS HERNAN
NOMBRES

FIRMA

REPUBLICA DE COLOMBIA

REPUBLICA DE COLOMBIA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 09-NOV-1959
FRESNO
(TOLIMA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.80 ESTATURA | O+ G.S. RH | M SEXO

22-AGO-1979 FRESNO
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES

A-2900100-00146340-M-0005912668-20090111 0009404734A 4 6370008724



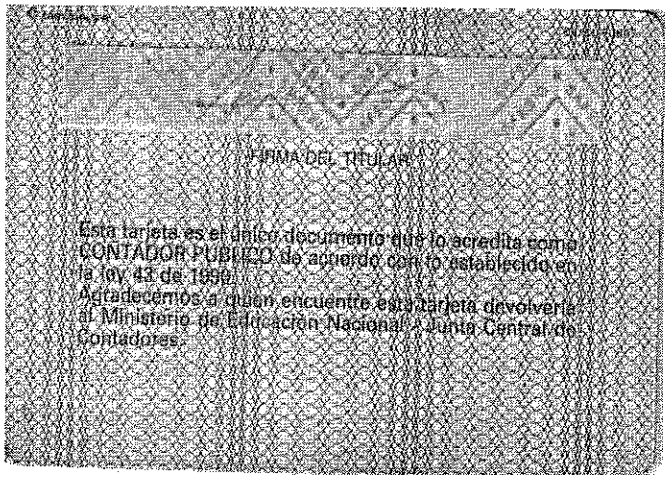
República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

21342-T

LUIS HERNAN
SANCHEZ BOHORQUEZ
C.C. 5.912.668
RESOLUCION INSCRIPCION 1768-T FECHA 14-VII-88
UNIVERSIDAD LIBRE

Presidente

100026814



FIRMA DEL TITULAR

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Educación Nacional - Junta Central de Contadores.

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **LUIS HERNAN SANCHEZ BOHORQUEZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 5912668 de FRESNO (TOLIMA) Y Tarjeta Profesional No 21342-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS **********
****
****

Dado en BOGOTA a los 10 días del mes de Mayo de 2024 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

45

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14945992287

(415)7707212489984(8020) 000001494599228 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 6 9 8 7 9 2	5	Impuestos y Aduanas de Ibagué 9	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición 28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
AF & C SOLUCIONES S.A.S

36. Nombre comercial
AF & C SOLUCIONES

37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Tolima 7 3	Ibagué 0 0 1

41. Dirección principal
AV AMBALA 32 38

42. Correo electrónico Contabilidad@afcsolucionessas.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
7 3 0 0 0 1	6 0 8 5 1 5 7 8 9 0	3 0 0 2 3 3 9 5 9 9

CLASIFICACIÓN

Actividad económica				Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 6 6 3	2 0 1 4 0 2 0 6	4 7 5 2	2 0 1 4 0 2 0 6	4 6 6 4	4 7 6 1		1

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código 5 7 9 1 4 4 8 5 2 5 5

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
14- Informante de exogena
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros	Exportadores
54. Código (1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 / 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20)	55. Forma / 56. Tipo / Servicio 1 2 3 / 57. Modo / 58. CPC

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación.

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2023 - 09 - 11 / 10 : 41: 50

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre ESCOBAR ORTIZ LUZ ADRIANA

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO SIN COSTO DOCUMENTO

Fecha generación documento PDF: 05-01-2024 02:37:42PM

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14945992287

(415)7707212489984(8020) 000001494599228 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 6 9 8 7 9 2	5	Impuestos y Aduanas de Ibagué	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 4	
72. Número	0 0 0 0 1	
73. Fecha	2 0 1 4 0 2 0 5	
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	
76. Fecha de registro	2 0 1 4 0 2 0 6	
77. No. Matrícula mercantil	0 0 0 0 2 4 3 1 8 9	
78. Departamento	7 3	
79. Ciudad/Municipio	1 6	

Vigencia

80. Desde	2 0 1 4 0 2 0 5
81. Hasta	2 9 9 9 1 2 3 1

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades — 5

Estado y Beneficio

Ítem	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	4 9	2 0 1 4 0 2 0 6		
2				
3				
4				
5				

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14945992287

(415)7707212489984(8020) 000001494599228 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 6 9 8 7 9 2	5	Impuestos y Aduanas de Ibagué	9

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 1 0 7 1 0

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadani 1 3	4 2 1 2 5 2 9 1		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
ESCOBAR	ORTIZ	LUZ	ADRIANA

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14945992287

(415)7707212489984(8020) 000001494599228 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 6 9 8 7 9 2	5	Impuestos y Aduanas de Ibagué	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	5 9 1 2 6 6 8		2 1 3 4 2 T

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres
SANCHEZ	BOHORQUEZ	LUIS	HERNAN

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento
2 0 1 9 0 2 0 6

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14945992287

(415)7707212489984(8020) 000001494599228 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 6 9 8 7 9 2	5	Impuestos y Aduanas de Ibagué	9

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica
Establecimiento de comerci 0 2	Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, 4 6 6 3

162. Nombre del establecimiento: AF & C SOLUCIONES

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio
Tolima 7 3	Ibagué 0 0 1

165. Dirección: AV AMBALA 32 38

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
2 4 3 1 9 2	2 0 1 4 0 2 0 6
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**
2 6 1 2 3 6 4	

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica
Sucursal 1 0	Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, 4 6 6 3

162. Nombre del establecimiento: AF&C SOLUCIONES SUCURSAL EJE CAFETERO

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio
Risaralda 6 6	Dosquebradas 1 7 0

165. Dirección: BG ZN INDUSTRIAL LA MACARENA 27

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
6 9 0 1 8	2 0 2 3 0 9 0 8
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**
3 0 0 2 3 8 9 5 9 9	

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO
No. 251250052

PIB
12:19:12

Bogotá DC, 25 de julio del 2024

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), la persona AF & C SOLUCIONES S.A.S identificado(a) con NIT número 9006987925:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Política y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

CARLOS ARTURO ARBOLEDA MONTOYA
Jefe División de Relacionamiento Con El Ciudadano

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

51

PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO No. 251250216

PIB
12:20:34

Bogotá DC, 25 de julio del 2024

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 42125291:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Política y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

CARLOS ARTURO ARBOLEDA MONTOYA
Jefe División de Relacionamiento Con El Ciudadano

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

52

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy jueves 25 de julio de 2024, a las 12:22:45, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Cédula de Ciudadanía
No. Identificación	42125291
Código de Verificación	421252912407251222245

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy jueves 25 de julio de 2024, a las 12:23:38, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Número de identificación tributario
No. Identificación	9006987925
Código de Verificación	900698792524072512233 8

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

CGR

POLICÍA NACIONAL
DE COLOMBIA

Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que siendo las 12:24:53 PM horas del 25/07/2024, el ciudadano identificado con:

Cédula de Ciudadanía N° **42125291**

Apellidos y Nombres: **ESCOBAR ORTIZ LUZ ADRIANA**

NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES

de conformidad con lo establecido en el artículo 248 de la Constitución Política de Colombia.

En cumplimiento de la Sentencia SU-458 del 21 de junio de 2012, proferida por la Honorable Corte Constitucional, la leyenda "NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES" aplica para todas aquellas personas que no registran antecedentes y para quienes la autoridad judicial competente haya decretado la extinción de la condena o la prescripción de la pena.

Esta consulta es válida siempre y cuando el número de identificación y nombres, correspondan con el documento de identidad registrado y solo aplica para el territorio colombiano de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento constitucional.

Si tiene alguna duda con el resultado, consulte las **preguntas frecuentes** o acérquese a las instalaciones de la **Policía Nacional** más cercanas.

DIJIN

Dirección: Avenida El Dorado # 75 – 25 barrio Modelia, Bogotá D.C.
Atención administrativa: Lunes a Viernes 8:00 am a 12:00 pm y 2:00 pm a 5:00 pm
Línea de atención al ciudadano: 5159700 ext. 30552 (Bogotá)
Resto del país: 018000 910 112
E-mail: dijin.araic-atc@policia.gov.co

Presidencia de la República | Ministerio de Defensa Nacional | Portal Único de Contratación | GOV.CO

Todos los derechos reservados.

Policía Nacional de Colombia

(Default.aspx)

Portal de Servicios al Ciudadano PSC

Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que a la fecha, 25/07/2024 01:25:43 p. m. el ciudadano con Cédula de Ciudadanía Nº. **42125291 .**

NO TIENE MEDIDAS CORRECTIVAS PENDIENTES POR CUMPLIR.

De conformidad con la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana". Registro interno de validación No. **98909029** . La persona interesada podrá verificar la autenticidad del presente documento a través de la página web institucional digitando https://www.policia.gov.co, menú ciudadanos/ consulta medidas correctivas, con el documento de identidad y la fecha de expedición del mismo. Esta consulta es válida siempre y cuando el número de cédula corresponda con el documento de identidad suministrado.

Nueva Busqueda | Imprimir

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

TIC

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - MINTIC

CERTIFICA QUE

Una vez consultada la base de datos de deudores alimentarios morosos **REDAM**, el(la) ciudadano(a) con número de identificación CC 42125291 **NO SE ENCUENTRA INSCRITO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS**

Esta certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

Se expide en Bogotá el 25/07/2024 02:04 PM

Código Verificación: **GWHXS4YR2M**

Válida hasta: **23/10/2024**

Dirección de Gobierno Digital

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - MINTIC

57

PROPUESTA ECONOMICA

DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO

ANEXO 02

PROPUESTA ECONÓMICA

El oferente deberá diligenciar en su totalidad la información del presente anexo:

ITEM	DETALLE DEL BIEN	CPC		valor unitario	IVA (%)	VALOR TOTAL
		COD	Desc			
1	Adaptador hembra presion de 1/2 pvc	3632008	Accesorios de polivinilo para tuberia y demás materiales plásticos	$ 513,00	19%	$ 610,47
2	Adaptador hembra presion de 3/4" pvc			$ 923,00	19%	$ 1.098,37
3	Adaptador macho presion de 1/2 pvc			$ 454,00	19%	$ 540,26
4	Adaptador macho presion de 3" pvc			$ 22.530,00	19%	$ 26.810,70
5	Adaptador macho presion de 3/4" pvc			$ 823,00	19%	$ 979,37
6	Adaptador pf hembra de 1/2			$ 2.673,00	19%	$ 3.180,87
7	Adaptador pf hembra de 3/4			$ 21.868,00	19%	$ 26.022,92
8	Adaptador pf macho de 1/2			$ 2.619,00	19%	$ 3.116,61
9	Adaptador pf macho de 3/4			$ 21.868,00	19%	$ 26.022,92
10	Brida de 2" pvc			$ 28.662,00	19%	$ 34.107,78
11	Brida de 3" pvc			$ 60.814,00	19%	$ 72.368,66
12	Buje liso de 1" a 3/4 pvc			$ 1.270,00	19%	$ 1.511,30
13	Buje liso de 3/4 a 1/2 pvc			$ 638,00	19%	$ 759,22
14	Buje roscado de 3/4 a 1/2 pvc			$ 1.486,00	19%	$ 1.768,34
15	Cinta plastica señalizacion por rollo de 500 mts			$ 25.300,00	19%	$ 30.107,00
16	Codo presion de 1/2" pvc			$ 659,00	19%	$ 784,21
17	codo liso pvc de 1/2" pvc			$ 659,00	19%	$ 784,21
18	Codo presion de 3" pvc			$ 45.161,00	19%	$ 53.741,59
19	Codo presion de 3/4" pvc			$ 1.055,00	19%	$ 1.255,45
20	Codo roscado hembra de 1/2 pvc			$ 1.514,00	19%	$ 1.801,66
21	Codo roscado macho de 1/2 pvc			$ 2.697,00	19%	$ 3.209,43
22	Empaque para brida pvc de 3"			$ 7.370,00	19%	$ 8.770,30
23	Empaque para brida pvc de 2"			$ 11.700,00	19%	$ 13.923,00
24	Empaques silicona de 1/2 para m edidor			$ 2.000,00	19%	$ 2.380,00
25	Juego de racor de 1/2			$ 9.100,00	19%	$ 10.829,00
26	Juego de racor de 3/4			$ 10.800,00	19%	$ 12.852,00
27	Llave de paso de 1 1/2 pvc			$ 40.098,00	19%	$ 47.716,62
28	Llave de paso de 1/2 pvc roscada			$ 8.152,00	19%	$ 9.700,88
29	Llave de paso de 3/4 pvc roscada			$ 14.755,00	19%	$ 17.558,45
30	Niple roscado de 1/2 pvc (doble rosca)			$ 1.770,00	19%	$ 2.106,30
31	Registro de incorporacion de 1/2			$ 35.000,00	19%	$ 41.650,00
32	Registro de incorporacion de 3/4			$ 75.000,00	19%	$ 89.250,00
33	Rollo cinta teflon de 3/4 x 50 mts			$ 8.300,00	19%	$ 9.877,00
34	Rollo manguera de 1/2 x 90 mts			$ 159.210,00	19%	$ 189.459,90
35	Rollo manguera de 3/4 x 90 mts			$ 462.510,00	19%	$ 550.386,90
36	Semicodo de 1/2 pvc			$ 1.088,00	19%	$ 1.294,72
37	Semicodo de 3/4 pvc			$ 1.739,00	19%	$ 2.069,41
38	Tapon liso de 1/2 pvc			$ 376,00	19%	$ 447,44
39	Tapon liso de 3/4 pvc			$ 754,00	19%	$ 897,26
40	Tapon macho de 1/2 pvc			$ 2.000,00	19%	$ 2.380,00
41	Tapon rosca de 1/2 pvc			$ 514,00	19%	$ 611,66
42	Tapon rosca de 3/4 pvc			$ 1.470,00	19%	$ 1.749,30
43	Tee presion de 1/2 pvc			$ 868,00	19%	$ 1.032,92
44	Tee presion de 3/4 pvc			$ 1.568,00	19%	$ 1.865,92
45	Tuberia presion Rde 13.5 de 1/2" pvc			$ 17.023,00	19%	$ 20.257,37
46	Tuberia presion Rde 21 de 3/4" pvc			$ 21.092,00	19%	$ 25.099,48
47	Union acometida pf de 1/2"			$ 4.598,00	19%	$ 5.471,62
48	Union acometida pf de 3/4"			$ 29.728,00	19%	$ 35.376,32
49	Union dresser de 1/2			$ 22.375,00	19%	$ 26.626,25
50	Union dresser de 3/4			$ 34.750,00	19%	$ 41.352,50
51	Union presion de 1/2 pvc			$ 421,00	19%	$ 500,99
52	Union presion de 3/4 pvc			$ 664,00	19%	$ 790,16
53	Union reparacion corrediza de 1/2			$ 6.336,00	19%	$ 7.539,84
54	Union roscada de 1/2 pvc hembra			$ 1.125,00	19%	$ 1.338,75
55	Union roscada de 1/2 pvc macho - macho			$ 756,00	19%	$ 899,64
56	Union universal de 1/2 pvc			$ 3.660,00	19%	$ 4.355,40
57	Union universal de 3/4 pvc			$ 6.490,00	19%	$ 7.723,10
58	Valvula PVC Anifraude reductora de flujo con tapon de seguridad magnetico que garantiza minimo vital y suspension total			$ 52.500,00	19%	$ 62.475,00

59	Alicate No. 8			$ 32.000,00	19%	$ 38.080,00
60	Balde Construccion			$ 8.000,00	19%	$ 9.520,00
61	Barra 18 libras (IVA 5%)			$ 139.800,00	5%	$ 146.790,00
62	Cabo para pala			$ 8.800,00	19%	$ 10.472,00
63	Cabo para pica			$ 8.800,00	19%	$ 10.472,00
64	Carretilla antipinchazo			$ 304.000,00	19%	$ 361.760,00
65	Cincel plano de 3/4 x10			$ 24.000,00	19%	$ 28.560,00
66	Cincel punta redonda 3/4			$ 38.400,00	19%	$ 45.696,00
67	Cortafrio No. 8			$ 54.400,00	19%	$ 64.736,00
68	Destornillador para pala grande (40 cms)			$ 32.000,00	19%	$ 38.080,00
69	Destornillador para pala madiano No.6			$ 17.800,00	19%	$ 21.182,00
70	Destornillador para pala madiano No.4			$ 16.800,00	19%	$ 19.992,00
71	Destornillador de estrella No.6			$ 17.800,00	19%	$ 21.182,00
72	Destornillador de estrella No.4			$ 16.800,00	19%	$ 19.992,00
73	Hoja se segueta			$ 4.000,00	19%	$ 4.760,00
74	Hombre solo No. 10			$ 28.000,00	19%	$ 33.320,00
75	Juego de copas grande			$ 84.500,00	19%	$ 100.555,00
76	Juego de destornilladores			$ 100.600,00	19%	$ 119.714,00
77	Juego de llaves Bristol			$ 74.200,00	19%	$ 88.298,00
78	Juego de llaves fijas de 9 piezas			$ 136.900,00	19%	$ 162.911,00
79	Juego de Tornillos de 5/16			$ 25.200,00	19%	$ 29.988,00
80	Lima metalica (redonda - triangular o cuadrada)			$ 26.800,00	19%	$ 31.892,00
81	Linterna recargable manual pequeña			$ 70.000,00	19%	$ 83.300,00
82	Llave cadena exclusiva para acueductos			$ 174.600,00	19%	$ 207.774,00
83	Llave de corte rigida			$ 127.300,00	19%	$ 151.487,00
84	Llave de tubo de 10"			$ 24.200,00	19%	$ 28.798,00
85	Llave de tubo de 12"			$ 48.000,00	19%	$ 57.120,00
86	Llave de tubo de 24"	4299991	Articulos n.c.p. de ferreteria y cerrajeria	$ 150.400,00	19%	$ 178.976,00
87	Llave de tubo de 8"			$ 22.400,00	19%	$ 26.656,00
88	Llave expansiva de 12"			$ 63.100,00	19%	$ 75.089,00
89	Llave expansiva de 8"			$ 34.200,00	19%	$ 40.698,00
90	Llave flexible de 30 cms, para aplicación de tapones intrusivo (conexiones de 1/2" - 3 /4" - 1"- 1/2-2" y 3") con terminacion en forma media caña con cuadrante para tapon intrusivo, en polipropileno, cable de acero inoxidable, plastico y zincado bicromatado			$ 162.500,00	19%	$ 193.375,00
91	Llave flexible de 60 cms, para aplicación de tapones intrusivo (conexiones de 1/2" - 3 /4" - 1"- 1/2-2" y 3") con terminacion en forma media caña con cuadrante para tapon intrusivo, en polipropileno, cable de acero inoxidable, plastico y zincado bicromatado			$ 174.900,00	19%	$ 208.131,00
92	Llave flexible de 25 cms para aplicación de tapones instrudivo (conexiones de 1/2") en acero bicromatado y manija de plastico en polipropileno			$ 158.500,00	19%	$ 188.615,00
93	Manometro para toma presion de 0 a 500			$ 132.800,00	19%	$ 158.032,00
94	Marco de segueta			$ 44.300,00	19%	$ 52.717,00
95	Maceta de 3 libras			$ 36.500,00	19%	$ 43.435,00
96	Maceta de 2 libras			$ 32.000,00	19%	$ 38.080,00
97	Maceta de 6 libras			$ 63.000,00	19%	$ 74.970,00
98	Maso grande o almadana de 18 libras			$ 92.000,00	19%	$ 109.480,00
99	Maso mediano 10 libras			$ 82.000,00	19%	$ 97.580,00
100	Pala redonda No. 2 (IVA 5%)			$ 28.000,00	5%	$ 29.400,00

101	Palustre No. 5	$ 11.000,00	19%	$	13.090,00
102	Palustre No. 7	$ 12.600,00	19%	$	14.994,00
103	Palustre No. 8	$ 14.500,00	19%	$	17.255,00
104	Pica (IVA 5%)	$ 41.900,00	5%	$	43.995,00
105	Dispositivo de corte para maguera pf de 1/2" de 10.5 mm: cuerpo tornillo tipo gusano antioxidable con acople roscado y caucho expandible de nitrilo. Se introduce en las tuberias y se adhiere a las paredes de estas deteniendo el flujo de agua (vida util hasta 6 operaciones por tapon)	$ 11.500,00	19%	$	13.685,00
106	Dispositivo de corte para tuberia pvc de 1/2" de 16 mm: cuerpo tornillo tipo gusano antioxidable con acople roscado y caucho expandible de nitrilo. Se introduce en las tuberias y se adhiere a las paredes de estas deteniendo el flujo de agua (vida util hasta 6 operaciones por tapon)	$ 11.500,00	19%	$	13.685,00
107	Filtro y de 2"	$ 540.000,00	19%	$	642.600,00
108	Filtro y de 3"	$ 777.000,00	19%	$	924.630,00
109	Filtro y de 4"	$ 920.000,00	19%	$	1.094.800,00
110	Juego de tornillos 3/8 x 3" + Arandela y Tuerca	$ 11.800,00	19%	$	14.042,00
111	Niple Galvanizado 3/4" H.G. x 11.5 cm	$ 12.500,00	19%	$	14.875,00
112	Reduccion bushing de 3/4 a 1/2 galvanizada	$ 1.950,00	19%	$	2.320,50
113	Reduccion bushing de 1 a 3/4 galvanizada	$ 2.800,00	19%	$	3.332,00
114	Sello de seguridad para medidor de agua o precinto: Elevada transparencia-resistencia: Quimica y termica- Marcacion: laser y alfanumerica en bajo relieve y hasta 8 digitos en aleta y 3 ultimos en seguro - guaya de acero inoxidable	$ 2.600,00	19%	$	3.094,00
115	Tapon antifraude magnetico	$ 16.200,00	19%	$	19.278,00
116	Tapon macho galvanizado de 1/2	$ 1.370,00	19%	$	1.630,30
117	Tapon macho galvanizado de 3/4	$ 3.990,00	19%	$	4.748,10
118	Valvula esfera lineal/bloqueo antifraude magnetico 1/2"- cuerpo exterior: Cw617N, UNE-EN 12165 O'ring de NBR shore 70 esfera Cwe617 cromada- Eje descotelaje en talon Norma UNE-12166- Temperatura maxima de 237 PSI A 23°C—Mango cierre-CW617 N, UNE-EN 12165	$ 54.000,00	19%	$	64.260,00
119	Valvula Coritna Bronce 3"	$ 588.000,00	19%	$	699.720,00
120	Valvula Coritna Bronce 2"	$ 310.770,00	19%	$	369.816,30
121	Limpiador PVC 1/4	$ 50.352,00	19%	$	59.918,88
122	Limpiador PVC 12 onzas	$ 27.365,00	19%	$	32.564,35
123	Soldadura PVC de 1/8 (118 cc)	$ 53.960,00	19%	$	64.212,40
124	Soldadura PVC de 1/16	$ 33.356,00	19%	$	39.693,64
125	Soldadura PVC de 1/4	$ 100.000,00	19%	$	119.000,00
			SUBTOTAL		$ 7.833.159,00
			BASE IVA (19%)		$ 7.623.459,00
			IVA (19%)		$ 1.448.457,21
			BASE IVA (5%)		$ 209.700,00
			IVA (5%)		$ 10.485,00
			TOTAL		$ 9.292.101,21

Nota 1: El valor ofertado por cada ítem descrito en el recuadro del presupuesto no podrá ser superior al presupuesto establecido en el certificado de disponibilidad presupuestal registrado los CPC 3632008 Y 4299991, en caso de superar el valor lo hora incurrir en causal de rechazo.

Nota 2: El oferente deberá discriminar el valor de IVA, en caso de no especificarlo, se presumirá que se encuentra incluido

Nota 3: No se definen cantidades por cada elemento, dado que estas se establecerán en la medida que se vayan requiriendo por parte del grupo Gestión Cartera, Matriculas y control perdidas del IBAL S.A. ESP OFICIAL; es decir las cantidades dependerán de las solicitudes que se presenten en estas áreas.

Nota 4: Algunos de los materiales descritos cambian de nombre de acuerdo a la marca, por lo cual se solicita que quien oferte, debe mantener el nombre aquí relacionado. El cambio de nombre de algún elemento de la lista y que no coincida con el original sin haber registrado o distinguido su homologo se entenderá como NO COTIZADO y NO OFERTADO.

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA: EQUIVALENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL DE CIENTO VEINTICINCO MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($125.000.000)

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA: NUEVE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CIENTO UN PESOS CON VEINTI UN CENTAVOS MONEDA CORRIENTE ($9.292.101,21) IVA INCLUIDO

El valor incluye todas las condiciones exigidas en las características técnicas indicadas en la presente invitación, POR TANTO, CON LA PRESENTE OFERTA MANIFIESTO QUE ACEPTO JODAS LAS CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS EN LA PRESENTE INVITACION.

LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ

CEDULA: 42.125.291 DE PEREIRA

REPRESENTANTE LEGAL AF Y C SOLUCIONES S.A.S

NIT: 900.698.792-5

62

HOJAS DE SEGURIDAD Y HOJA DE EMERGENCIA DE LOS ELEMENTOS CATALOGADOS COMO SUSTANCIAS QUÍMICAS

LIMPIADOR PVC
SOLDADURA PVC

Durman®

FT Preparador para Superficies

Descripción

Producto transparente para ser utilizado en la limpieza de tubos y accesorios de PVC, CPVC, PP (polipropileno) y ABS (acrilo nitrilo butadieno estireno), en cualquier diámetro nominal y aplicación. Este producto es una mezcla de solventes acetona, ciclohexanona y metiletilcetona (MEK).

Presentación

Latas

- 1/4 galón
- 1/8 galón
- 1/16 galón



Especificaciones

Al ser una mezcla de solventes, este producto NO tiene la función de servir como pegamentos entre componentes, sino que se limita únicamente a limpiar las piezas. Con ello se eliminan contaminantes tales como grasa, suciedad, polvo, aceite, mugre, hollín y otros mate-riales extraños que pudieran estar presentes en la superficie de los tubos y accesorios. Al estar las superficies limpias, el proceso de unión con el pegamento es mucho más eficiente.

Concepto	Descripción
Apariencia	Líquido incoloro de olor característico
Gravedad específica a 23°C	0.797
Contenido de resina (%)	N/A
Viscosidad (cp) a 23°C	N/A
Contenido de VOC´s	350-400 gramos/litro

Instrucciones de Uso

- Luego de haber cortado el tubo y haber eliminado las rebabas, limpie la superficie externa con un trapo limpio humedecido en preparador, o directa-mente con el brochín (o aplicador) que viene incluido en el recipiente de este producto.
- Esta limpieza se realiza en la sección del tubo que luego va a ser pegada con el accesorio o con otros tubos (o sea en la espiga).
- Realice la misma limpieza en el accesorio o en la campana del otro tubo que será acoplado con el primero, sólo que en este caso debe limpiar la superficie interna en vez de la externa.
- Deje secar el producto al ambiente y guarde los tubos y accesorios en un lugar adecuado para que estos no vuelvan a ensuciarse (se seca casi inmediato).
- En caso de requerir el uso de Primer Durman, éste debe aplicarse inmediatamente antes de efectuar la unión con cemento solvente.

Precauciones de Seguridad

- Contiene solventes muy volátiles e inflamables, no usarlo o almacenarlo cerca de cualquier fuente de ignición (calor, chispa, llama abierta).
- Trabaje en un área bien ventilada. En áreas confinadas o parcialmente cerradas debe utilizarse un equipo de ventilación local.
- Se puede utilizar también respiradores especial-mente diseñados para evitar la inhalación de los vapores orgánicos.
- Los envases deben permanecer herméticamente cerrados cuando no se trabaja con el producto y mantenerlos cerrados tanto como sea posible cuando se utiliza.
- Evitar el contacto con la piel, los ojos o la membrana mucosa.
- No ingerir, ni inhalar los vapores.
- Mantener el producto fuera del alcance de los niños.

Certificaciones

Low VOC · ISO 9001:2015 · ISO 14001:2015

64

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

LIMPIADOR

Emisión: junio 2018 Versión:1

1- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto: Limpiador
Código del producto granel: 10001542
Códigos del producto envasado: 2018223, 2018224, 2018225,2018226, 2018266 y 2026050
Descripción: Mezcla de solventes usada en la limpieza de tuberías y accesorios de PVC/CPVC.
Nombre del Fabricante: DURMAN ESQUIVEL, S.A. COSTA RICA
Dirección: El Coyol de Alajuela, Apartado 7139-1000. San José, Costa Rica.
Teléfono de Emergencia: 2436-4700

2- COMPOSICIÓN - INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Ingrediente	CAS N°	%
Ciclohexanona	108-94-1	3 – 7
Metiletilcetona (MEK)	78-93-3	2 – 6
Acetona	67-64-1	80 - 90

3- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Inhalación: La exposición al producto puede causar irritación en nariz y garganta. Una exposición severa puede causar debilidad, depresión del Sistema Nervioso Central (SNC), narcosis, dolor de cabeza, somnolencia e inconsciencia. Puede causar daños en el riñón, hígado y pulmón.
Ingestión: En caso de ingestión puede causar nauseas, vomito, irritación gastrointestinal.
Contacto con la piel: La sobre exposición del cemento solvente de PVC puede causar irritación en piel. Dermatitis por exposición prolongada.
Contacto con los ojos: Las salpicaduras en los ojos pueden producir dolorosas irritaciones conjuntivales o inflamación.
Sensibilización: No se sabe que ninguno de los componentes provoque sensibilización.
Carcinogenicidad: Ninguno de los componentes se encuentra listado como carcinógeno o carcinógeno sospechoso por NTP, IARC u OSHA. La ACGIH ha clasificado a la ciclohexanona (CYH) como "A3," carcinógeno confirmado para los animales con relevancia desconocida para los humanos.
Mutagenicidad: La acetona ha resultado positiva en el análisis citogénico de células de mamíferos, pero negativa en otras pruebas. Cuando mucho, la acetona es un genotóxico leve. La ciclohexanona ha resultado positiva en pruebas bacteriológicas y de células de mamíferos.
Toxicidad reproductiva: La metil etil cetona y la ciclohexanona han demostrado que provocan toxicidad embriofetal y defectos de nacimiento en animales de laboratorio. Se ha encontrado que la acetona provoca efectos adversos en el desarrollo solamente cuando los niveles de exposición provocan otros efectos tóxicos en la madre.
Trastornos médicos agravados por la exposición: Las personas con trastornos preexistentes de la piel, pulmones, riñones o hígado podrían estar bajo un mayor riesgo de exposición a este producto.
Clasificación según SGA:
Líquido inflamable (Categoría 2)
Irritación de piel (Categoría 2)
Irritación ocular (Categoría 2A)
Toxicidad Específica a Órgano Diana -exposición única (Categoría 3). Sistema respiratorio
Elementos de la etiqueta (pictogramas):



Palabra de Advertencia: Peligro

Indicaciones de Peligro:
H225 Líquido y vapores altamente inflamables
H304 Puede ser fatal por ingestión o inhalación
H315 Provoca irritación en la piel
H319 Provoca irritación ocular grave
H335 Puede causar irritación respiratoria.
Indicaciones de precaución:
P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P242 Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas.
P261 - Evitar respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.
P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P280 - Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y la cara.
P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO_2) para la extinción.
P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

4- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ingestión: Enjuague la boca con agua, beber agua o leche en abundancia. No induzca al vómito. Consulte a un médico.
Inhalación: Traslade al paciente a un sitio ventilado, proporcionar oxígeno si la inhalación ha sido prolongada. Si el problema persiste consulte a un médico.
Contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón, remover la ropa contaminada.
Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua durante 15 minutos mínimo, si la irritación continúa localice ayuda médica.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios: Ninguna en especial. Asegurarse de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.
Notas especiales para un médico tratante: tratamiento sintomático. Para más información, consulte al Centro de Intoxicaciones.

5- MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO

Punto de Inflamación (TCC): Aprox. -17°C.
Agentes de Extinción recomendados: Dióxido de carbono, espuma de alcohol, polvo químico seco. Se debe utilizar equipo de protección personal y equipo autónomo de aire. Mantenga los contenedores fríos rociándolos con agua. Elimine cualquier fuente de calor.
Agentes de extinción inapropiados: No usar chorros de agua directos.
Productos peligrosos formados por descomposición térmica o incendio: Oxidos de carbono, compuestos orgánicos clorados, cloruro de hidrógeno.
Límites Explosivos:
(% por volumen en aire) Inferior: 1.3
(% por volumen en aire) Superior: 16
Medios de extinción: Use respirador, mascara antigás de vapores orgánicos, evite que vaya a cañerías. Acérquese por el lado contrario a la dirección del viento e intente apagar el fuego con espuma de alcohol, anhídrido carbónico y polvo químico seco. El agua no sirve para su extinción sin embargo se puede utilizar para mantener refrigerados los contenedores expuestos al calor y así evitar una explosión. Los bomberos deben utilizar vestimenta de protección completa y equipo de respiración autónoma.
Riesgos Inusuales de Incendio y Explosión: Líquido extremadamente inflamable. Este producto contiene THF, el cual puede formar peróxido orgánico explosivo cuando se expone al aire o la luz o con el tiempo. Manténgalo alejado de todas las fuentes de ignición, incluyendo chispas, flamas, cigarros encendidos y flamas piloto. Los recipientes pueden romperse o explotar con el calor del fuego. Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse hasta una fuente de ignición lejana y encenderse.

6- MEDIDAS EN CASO DE DERRAMES ACCIDENTALES.

Precauciones personales: No tocar ni caminar sobre el material derramado. Usar el equipo de protección personal. No fumar ni utilizar celulares o equipos electrónicos durante la recolección del derrame.

Equipo de protección: Ojos: Use anteojos de Seguridad o Máscara Protectora (cara completa, que incluye filtros especiales contra vapores orgánicos).

Piel: En circunstancias donde hay un potencial contacto con la piel que puede ser prolongado o repetido, use guantes de neopreno, hule o cualquier otro que sea resistente a los solventes.

Procedimientos de emergencia: Eliminar todas las fuentes de ignición (llamas, chispas, cigarros, bengalas) en el área de peligro. Detener el derrame o fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Alejar al personal no capacitado lejos del área de derrame.

Precauciones medioambientales: Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Notifique a las autoridades cualquier derrame que llegue a fuentes de agua, sistemas de alcantarillado público.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento: Absorber el producto derramado con un material absorbente inerte, como por ejemplo arena o vermiculita, depositar en un contenedor adecuado para su eliminación posterior. Usar herramientas limpias a prueba de chispas para recoger el material absorbido.

Método recomendado de disposición de los desechos: Se recomienda el proceso de evaporación e incineración de los desechos. Trasladar a un confinamiento controlado y autorizado por las autoridades competentes y de acuerdo a las regulaciones locales.

7- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO.

Manejo: Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. Evite respirar los vapores o neblinas. Use ventilación adecuada (equivalente a estar en exteriores). Lávese a fondo después de manejar el producto. No coma, beba ni fume en el área de trabajo. Mantenga el producto alejado del calor, chispas, flamas y de otras fuentes de ignición. No fume en las áreas de almacenamiento o de uso.

Almacenamiento: Almacénelo en un lugar fresco, seco y bien ventilado alejado de los materiales incompatibles. Mantenga los recipientes cerrados cuando no los use.

Otros: Los recipientes "vacíos" retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. Siga todas las precauciones de esta MSDS al manejar los recipientes vacíos. No corte ni suelde los recipientes vacíos o llenos ni cerca de ellos.

Vida útil del producto en envase cerrado: 3 años

Sustancias y mezclas incompatibles: Evitar la presencia de materiales oxidantes, ácidos y bases fuertes.

Material de envase y/o embalaje: lata o contenedor metálico.

8- CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

	CAS	LIMITES	
		TLV (ppm)	STEL (ppm)
Ciclohexanona	108-94-1	20	50
Metil Etil Cetona	78-93-3	200	300
Acetona	67-64-1	250	500

Ventilación: Abra puertas y ventanas. Proporcione una ventilación capaz de mantener las emisiones en el lugar de uso por debajo de los límites recomendados de exposición. Si lo usa en un lugar cerrado, utilice extractores de aire. Los extractores de aire deben ser a prueba de explosiones o configurados de tal manera que las concentraciones inflamables de los vapores y solventes no queden expuestas a accesorios eléctricos o a superficies calientes.

Protección respiratoria: Para las operaciones donde se pueda sobrepasar el límite de exposición, se recomienda el uso de un respirador para vapores orgánicos o un respirador de presión positiva aprobados por NIOSH. La selección del equipo depende del tipo de contaminante y de la concentración, selecciónelo de acuerdo con 29 CFR 1910.134 y practique una buena técnica de higiene industrial. Para combatir incendios, use un aparato autónomo de respiración.

Nota: El producto deberá utilizarse cerca de una estación de lavado de ojos y ducha de seguridad, con el fin de poder utilizarlos en caso de una emergencia.

Ojos: Use anteojos de Seguridad o Máscara Protectora (*cara completa*, que incluye filtros especiales contra vapores orgánicos).

Piel: En circunstancias donde hay un potencial contacto con la piel que puede ser prolongado o repetido, use guantes de neopreno, hule o cualquier otro que sea resistente a los solventes.

9- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Apariencia: Líquido transparente.
Viscosidad: NA.
Olor: A solvente.
Punto de ebullición: Aprox. 65°C
Punto de fusión/Punto de congelamiento: -95°C
pH: NA
Solubilidad en agua: parcialmente miscible.
Solubilidad en alcoholes: parcialmente miscible
Solubilidad en Acetona: Soluble
Gravedad específica @ 23°C: 0.80 + 0.01
Presión de Vapor (20°C): 24,7 kPa
Densidad de Vapor (aire=1): 2.0
Velocidad de Evaporación (Éter = 1): N.D.
Punto de inflamación (TCC): Aprox. -17°C.
Límites de explosividad: (% por volumen en aire) Inferior: 1.8 Superior: 11.8
Coeficiente de partición n-octano/agua: log Pow: < 1
Temperatura de auto ignición: 321 °C.
Temperatura de descomposición: No disponible
Umbral de olor: No disponible
Tasa de evaporación: 5,6 (nBuAc= 1)
Inflamabilidad: Altamente inflamable
Compuesto orgánico volátil (Método SCAQMD 316A-92): 50-100 g/l.

10- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estabilidad: Este producto es relativamente estable a temperatura ambiente en recipientes cerrados y bajo condiciones normales de manipulación y almacenamiento.
Polimerización peligrosa: No presenta.
Incompatibilidad: Evitar la presencia de materiales oxidantes fuertes, productos cáusticos, compuestos de cloro, inorgánicos clorados, peróxido de hidrógeno y ácidos.
Condiciones que deben evitarse: Evitar su uso en presencia de cualquier fuente de ignición, calor o llama abierta. Evitar la incidencia directa de la luz solar.
Reacciones peligrosas, bajo condiciones específicas: Líquido inflamable, puede liberar vapores que forman mezclas inflamables a la temperatura de ignición o más alta.
Productos de descomposición peligrosa (no térmica): No presenta.
Productos de descomposición térmica: pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

11- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Inhalación: Los vapores o neblinas pueden provocar irritación respiratoria y de las membranas mucosas, tos, dolor de cabeza, mareo, pesadez, náusea, respiración entrecortada y vómito. Las altas concentraciones pueden provocar depresión del sistema nervioso, narcosis e inconsciencia. Puede provocar daño al riñón, hígado y pulmones.
Piel: Puede provocar irritación con enrojecimiento, comezón y dolor. La metil etil cetona y la ciclohexanona pueden absorberse a través de la piel provocando efectos similares a los listados bajo inhalación.
Ojos: Los vapores pueden provocar irritación. El contacto directo puede provocar irritación con enrojecimiento, picazón y lagrimeo de los ojos. Puede provocar daño ocular.
Ingestión: Ingerirlo puede provocar dolor abdominal, náusea, vómito y diarrea. La aspiración durante la ingestión o el vómito puede provocar neumonía química y daño pulmonar. Puede provocar daño al riñón e hígado.
Toxicidad crónica: La sobreexposición prolongada o repetida provoca dermatitis y daño al riñón, hígado, pulmones y sistema nervioso central.
Información toxicológica:

Ciclohexanona (108-94-1)	
DL50 Oral Rata	12705 mg/kg
CL50 Inhalación Rata	34000 mg/l 4 horas
DL50 Dermal Conejo	>2000 mg/kg
Metil Etil Cetona (78-93-3)	
DL50 Oral Rata	2000-5000 mg/kg
CL50 Inhalación Rata	5000 ppm
DL50 Dermal Conejo	>5000 mg/kg
Acetona (67-64-1)	
DL50 Oral Rata	1700-10700 mg/kg
CL50 Inhalación Rata	6700 mg/l 4 horas
DL50 Dermal Conejo	>15688 mg/kg

Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro: No hay información disponible.
Carcinogenicidad: No hay información disponible.
Toxicidad reproductiva: No hay información disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares-exposición única: (Categoría 3). Sistema respiratorio

12- INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA:

Toxicidad:
No se espera que este producto sea tóxico para organismos acuáticos. Con base en los solventes que contiene, la toxicidad en peces LC50 (mg/L) durante 96 horas es la siguiente:
Ciclohexanona: 527
Metil-etil-cetona (MEK): >1000
Acetona: No hay datos.
Persistencia y Degradabilidad: No hay información disponible.
Potencial Bio-Acumulativo: No hay información disponible.
Movilidad en la tierra: No hay información disponible.
Otros Efectos Adversos: No hay información disponible.

13- INFORMACION SOBRE LA DISPOSICION FINAL

Método recomendado de disposición de los desechos: Se recomienda el proceso de evaporación e incineración de los desechos. Trasladar a un confinamiento controlado y autorizado por las autoridades competentes y de acuerdo a las regulaciones locales.
Envase y embalaje contaminados: Disponer de acuerdo a las regulaciones locales.
Número de desecho peligroso de la EPA: N.D.

14- REGULACIONES DE EMBARQUE.

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	ADR/RID	IMO	IATA
Número UN	1993	1993	1993
Designación oficial de transporte	Líquido inflamable n.o.s	Líquido inflamable n.o.s	Líquido inflamable
Clasificación de peligro primario UN	3	3	3
Clasificación de peligro secundario UN	6	6	6
Grupo de embalaje/envase	II	II	II
Peligros ambientales	Inflamabilidad del producto	Inflamabilidad del producto	Inflamabilidad del producto
Precauciones especiales	Evitar el contacto con fuentes de calor o ignición	Evitar el contacto con fuentes de calor o ignición	Evitar el contacto con fuentes de calor o ignición
		EMS: F-E; S-D Contaminante Marino: NO 	

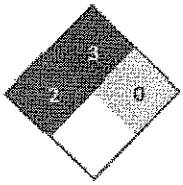
15- INFORMACIÓN REGULATORIA.

Esta sustancia no está sometida a las reglamentaciones del Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo o Convenio de Rotterdam y no es objeto de restricción o prohibición en las regiones donde se comercializa.

16- INFORMACIÓN ADICIONAL.

CLASIFICACIÓN HMIS	
Salud :	2
Inflamabilidad :	3
Reactividad :	0
Protección Personal :	H

CÓDIGOS NFPA



Fecha de Emisión: junio 2018

Durman Esquivel, S.A., proporciona la información contenida en esta MSDS de buena fe, de acuerdo a la información disponible al momento de su confección. Este documento está pensado sólo como una guía del manejo apropiado y precautorio del material, por una persona debidamente capacitada para usar este producto. Los individuos que reciban la información deben ejercer su juicio independiente al determinar la conveniencia para un propósito particular. La empresa no se responsabiliza por el manejo inadecuado o en otro uso no recomendado, de este producto.

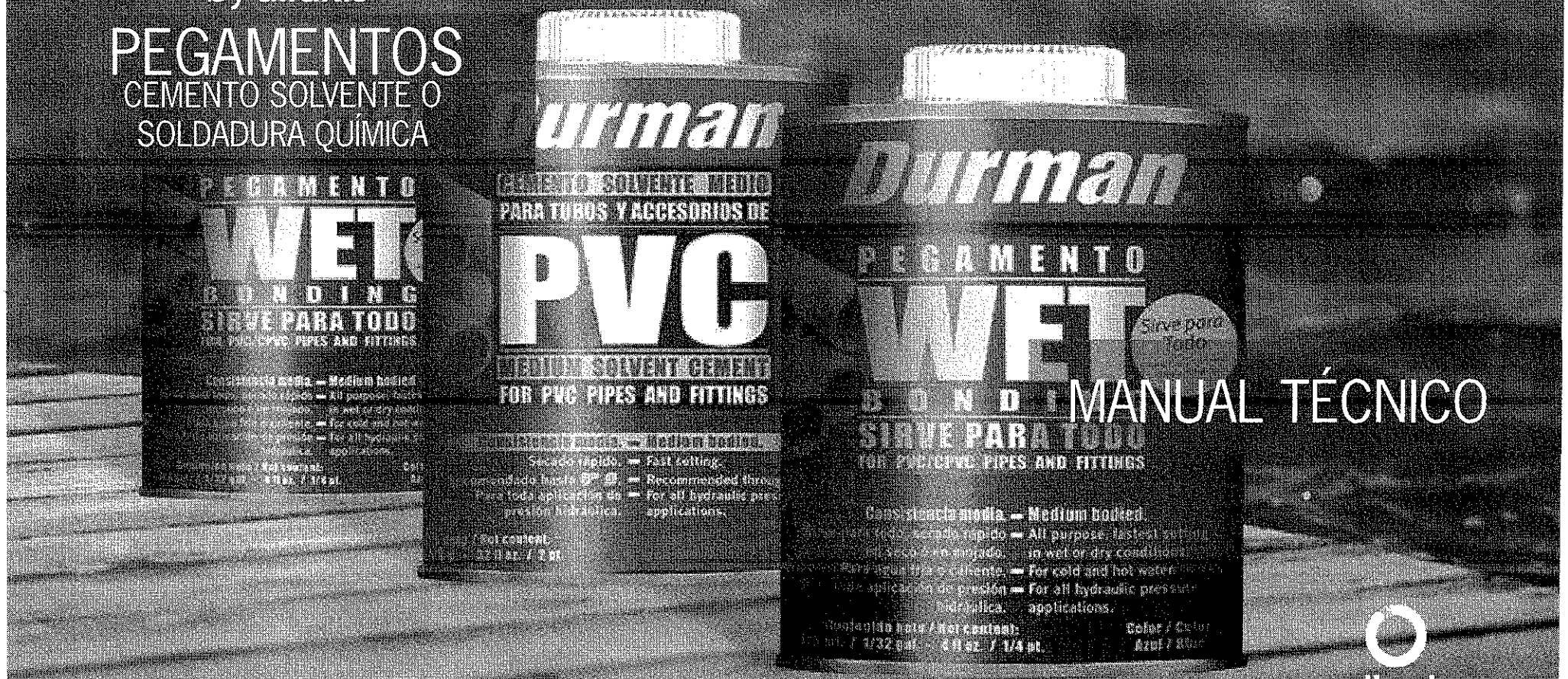
70
380

Durman®

by aliaxis

PEGAMENTOS

CEMENTO SOLVENTE O SOLDADURA QUÍMICA



MANUAL TÉCNICO

aliaxis

Durman produce Soldadura Química, también conocidos como Pegamentos o Cemento Solvente que garantizan que las instalaciones de tuberías y accesorios de PVC y CPVC sean bien realizadas, con uniones fuertes, durables y confiables. Existen Pegamentos específicos para agua fría y caliente, cumpliendo con las normas ASTM y locales aplicables. Debido al uso exclusivo para el que ha sido diseñados, no deben ser empleados en tuberías de ABS o Polipropileno.

Listos para usarse, ideales para trabajos profesionales que requieren de un adhesivo resistente y duradero para tuberías sujetas a altas presiones.

Debido a su densidad, son capaces de rellenar pequeñas diferencias en el calibre de las tuberías a unir y proporcionan el tiempo de secado justo para poder maniobrar durante la labor de ensamble.



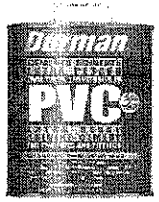
Presentaciones

- 1 galón
- 1/4 de galón
- 1/8 de galón
- 1/16 de galón
- 1/32 de galón
- Tubos colapsibles de 100, 50 y 25 gramos

Características

- Soporta altas presiones
- Diferentes tipos de secado, dependiendo del uso
- Listo para usarse
- Se acompaña de Preparador y/o Primer

Clases de Pegamento*



Pegamento Tipo Extra Pesado

Cemento Low VOC para tuberías y accesorios de PVC, con alto rendimiento, secado lento, consistencia extra pesada.

Recomendado para tubos y conexiones de sistemas de agua potable fría a cualquier presión, hasta 30" (800 mm) de diámetro nominal.

Formulación de máxima calidad y gran resistencia para sistemas de tuberías industriales de grandes dimensiones. Ideal para accesorios de gran tamaño y otros usos que requieran gran capacidad de relleno.

Producto disponible:

- Extra Pesado PVC



Pegamento Tipo Pesado

Cemento Low VOC para tuberías y accesorios de PVC y CPVC, recomendado para diámetros de 8 hasta 14 pulgadas; compuesto principalmente por resinas y una mezcla de solventes.

Los pegamentos especialistas se encuentran en esta categoría.

Producto disponible:

- Pesado PVC
- Corzan
- BlazeMaster
- DurmanRise





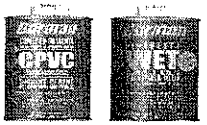
Pegamento Tipo Medio

Cemento Low VOC para tuberías y accesorios de agua fría y caliente, recomendado hasta 6". Compuesto principalmente por resina PVC, CPVC y una mezcla de solventes.

Secado medio y con apariencia similar a la miel. Las resinas dan cuerpo al pegamento y completan la unión del tubo y la conexión, de tal forma, que se presenta como una unidad debidamente funcional.

Producto disponible:

- Gris y Transparente PVC
- CPVC FlowGuard Gold
- Wet Bonding



Pegamento Tipo Regular

Cemento Low VOC para tuberías PVC de secado rápido; consistencia regular, para ser utilizado en tubos y conexiones de sistemas sanitarios, Conduit y riego de baja presión. Este producto está compuesto principalmente por resina PVC y una mezcla de solventes.



Producto disponible:

- Regular PVC
- Conduit



*Consulte en su país los Pegamentos disponibles

Otros Solventes



Imagen Ilustrativa

Preparador/Limpiador

Producto transparente para ser utilizado en la limpieza de tubos y accesorios de PVC, CPVC, PP (polipropileno) y ABS (acrilo nitrilo butadieno estireno), en cualquier diámetro nominal y aplicación.

Este producto es una mezcla de solventes acetona, ciclohexanona y metiletilcetona (MEK).



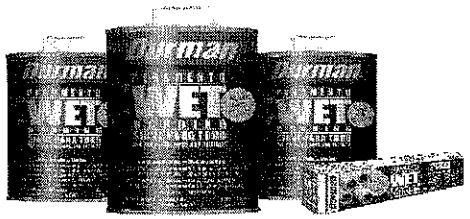
Imagen Ilustrativa

Primer

Producto color morado para ser utilizado en tubos y accesorios de PVC y CPVC, en cualquier diámetro nominal y aplicación.

Al ser una mezcla de solventes, este producto NO tiene la función de servir como pegamentos entre componentes, sino que se limita a suavizar ligeramente la superficie con el fin de prepararla para la posterior acción del pegamento o cemento solvente.

Pegamento Wet Bonding



Durman introduce al mercado el Pegamento Wet Bonding, un cemento solvente totalmente nuevo, ideal para cuando se necesita rápida presurización de agua.

Fabricado bajo estrictos estándares de calidad y con tecnología de avanzada, este producto ha sido sometido a las más extensas y estrictas pruebas para poder ofrecer al consumidor una solución de calidad en la que puede confiar.

Sirve para Todo, el Pegamento Wet Bonding puede ser utilizado en agua fría y caliente. Además puede ser utilizado con presencia de agua, tiene la ventaja que seca más rapido que un pegamento medio común

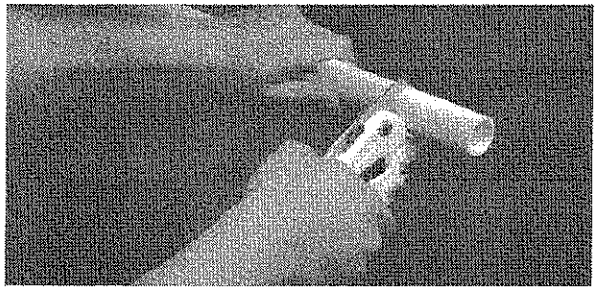
Modo de Empleo

Recomendaciones antes de usarlo

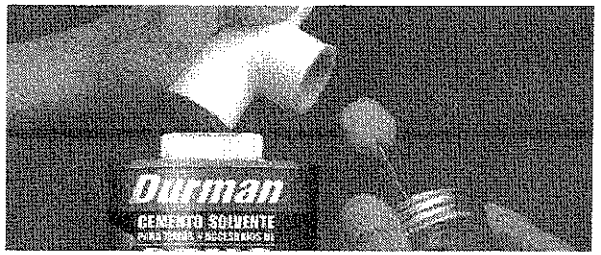
- El Pegamento no debe mezclarse con ninguna clase de solvente, como: gas, thinner, gasolina, etc.
- Agitar el envase antes de usar (rodándolo).
- No use pegamento gelatinoso o endurecido.
- Mantener el envase cerrado y en lugar a temperatura ambiente (no más de 40° C).
- No almacene por más de un año después de abierto.
- Verifique fecha vencimiento en la lata.
- Revisar su apariencia abriéndolo.
- Tenga las herramientas a mano.

Procedimiento de pegado

1. Corte el tubo en ángulo recto y elimine las rebabas. Puede usar una guía, serrucho o tijera.

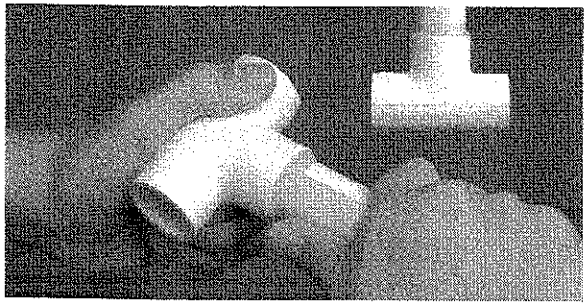


2. Limpie y seque las superficies a unir con Preparador/Limpiador de superficies Durman y aplique el cemento solvente RAPIDAMENTE, primero en el interior de la conexión, luego en la espiga del tubo (parte externa), evite el exceso.



Advertencia.
No utilice la lija, el serrucho, la segueta, cuchillos, entre otros; para lijar, limar, raspar, rayar, etc., las superficies a unir, puesto que las estrías va a provocar que la unión sea más insegura. Además se reducen los espesores de pared. Si se tiene espesores de pared gruesos, es necesario hacer un bisel adecuado para evitar que el pegamento se acumule en el fondo de la campana, así como Primer.

3. Ensamble la unión rápidamente cuando el cemento está aún fresco, dé un giro de 1/4 a 1/2 vuelta.



4. Sostenga la unión durante 30 a 40 segundos para evitar que las piezas se separen y elimine con tela limpia y seca, mecha o trapo el exceso de producto.

5. Manipule con cuidado la unión ensamblada mientras espera unos minutos a que adquiera una mayor resistencia.

6. Espere unos minutos antes de mover las piezas.

Excepciones

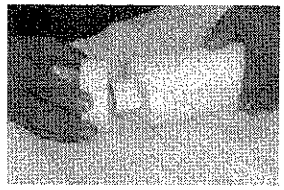
a. Sistema Duracool

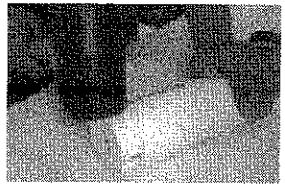
Una vez que reuna todos los materiales necesarios para el trabajo, examine fechas de expiración del primer y cemento/pegamento, luego tome la medida interior de la conexión hasta el tope, que es hasta donde llegaría la espiga del tubo y márquela en el tubo para poder realizar el corte.

Se debe marcar la línea de corte del tubo con un material recto antes de realizarlo y se procede a cortar la protección exterior, usando las herramientas adecuadas para obtener un corte recto. Procurar no profundizar tanto el corte para no dañar la tubería interna.

Nota: La tubería a partir de las medidas de 4" con protección de 8" en adelante, requieren un corte con cierra eléctrica o instrumento adecuado.

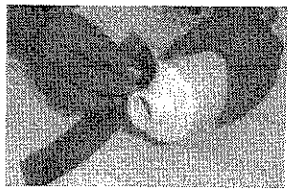
1. Se presentan los extremos de la tubería que se va a biselar e igualmente la conexión que se va a utilizar. Realizado el corte, con un maso se golpea la parte cortada para que la protección y el aislamiento se desprendan y sea más fácil de retirar. Seguidamente, se retira la parte de la protección y aslamiento, que deben de salir juntos. En caso de quedar residuos del material de aislamiento, removerlos con una espatula.

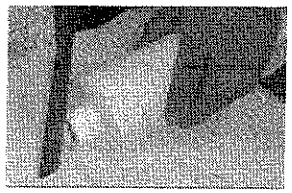




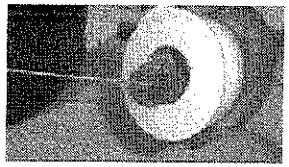
2. Lijar el aislamiento y los bordes para dejarlos de una manera uniforme y así conseguir una mejor adherencia y biselar la espiga (tubo interior) en un ángulo de 10° - 15° usando una lima grande, para que la tubería se ajuste a la conexión.

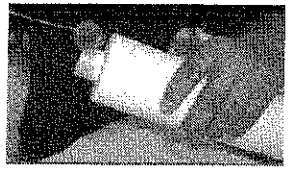
Nota: Si quedan rebebas en el tubo interior se puede lijar suavemente, de igual forma se debe revisar la conexión, con el fin de que el tubo embone de manera correcta.



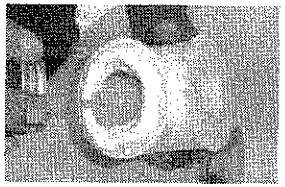


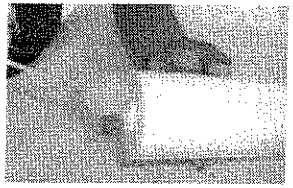
3. Comprobar en seco el ajuste del tubo con la conexión. Después de la comprobación en seco, aplicar el primer a la conexión y en la espiga interna para limpiarla de impurezas.



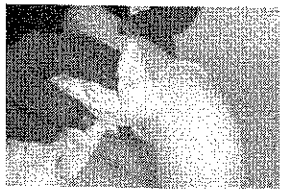
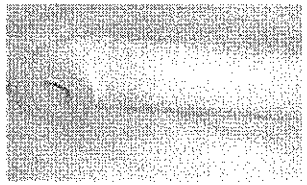


4. Aplicar silicón en la conexión, directamente en la superficie del aislamiento, con el fin de sellar las juntas, permitiendo así que el sistema quede hermético. Una vez puesto el silicón se coloca el cemento a la parte interna de la conexión y después en la espiga del tubo interno, tratando que no toque el aislamiento.





5. Unir las piezas y dar un cuarto de vuelta para evitar que queden espacios entre ellas y se procede a eliminar los excesos con un trapo seco o mecha. La conexión y el tubo están listos para usarse.

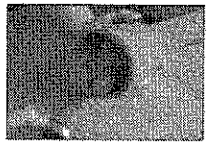
b. Sistema Corzan y DurmanRise

El tubo puede cortarse con facilidad utilizando una sierra mecánica o una sierra de dientes finos. Para asegurar un corte recto, se debe utilizar una guía para cortar en escuadra. Un tubo con corte recto da una zona óptima de pegado dentro de la junta.

De igual forma que en los pasos anteriores las rebabas y las limaduras evitan el contacto adecuado entre el tubo y las conexiones durante el ensamble y se deben eliminar de la parte interna y externa del tubo utilizando una herramienta de chaflana, una lima o un debastador. Realizar un bisel ligero en la boca del tubo facilita la entrada del tubo en la conexión y minimiza la posibilidad de empujar el cemento solvente hasta el fondo de la junta.

Utilizando un trapo limpio y seco limpia el polvo y la humedad de la boca de la conexión y de la boca del tubo. Revisa el ajuste en seco del tubo y de la conexión. El tubo debe ajustar de 1/3 o 2/3 dentro de la conexión.

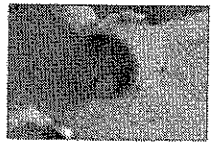
1. Aplicación del Primer a la conexión: Utilizar Primer con un aplicador de la mitad del tamaño del diámetro de la tubería, aplicar de manera abundante el primer presionando en el interior de la conexión. Vuelve a realizar la inmersión del aplicador en el primer según se requiera. Conserva húmedos la boca de la conexión y el aplicador hasta que la superficie se haya ablandado. Una vez que se haya aplicado el Primer, elimina los charcos que se hayan formado en la conexión.



2. Aplicación del Primer al Tubo: Una vez que se haya aplicado el Primer en la conexión, aplica de manera abundante el Primer al tubo presionando alrededor de la boca del tubo en una franja de aproximadamente 1/2" a partir de la punta del tubo.



3. Reaplicación del Primer a la conexión: Aplica una segunda capa de Primer a la boca de la conexión. Inmediatamente y manteniendo ambas superficies todavía pegajosas, comienza el proceso siguiente de la aplicación del cemento solvente.



4. Aplicación del Pegamento al tubo. El cemento autorizado es de color gris. Verifica los requerimientos del código sobre el color autorizado. Utilizando un aplicador cuyo tamaño sea la mitad del diámetro del tubo, aplica abundantemente una capa pareja de cemento que sea del mismo ancho que el interior de la conexión.



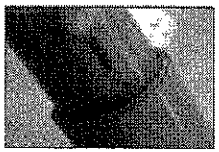
5. Aplicación del cemento solvente a la conexión: Sin volver a sumergir el aplicador en el cemento, aplica una capa media de cemento en la boca de la conexión evitando el encharcamiento del cemento.



6. Reaplicación al tubo: Aplica una segunda capa abundante y pareja de cemento en el tubo.



7. Ensamble: Con el cemento todavía húmedo, inmediatamente ensambla el tubo y la conexión, gira el tubo de un 1/4 a un 1/2 de vuelta (si es posible) hasta que la conexión se detenga. Mantén unido el ensamble aproximadamente durante 30 segundos para evitar que se salga. Se debe apreciar un anillo continuo de cemento alrededor del tubo y de la conexión. Si el anillo no es continuo, significa que no se aplicó el suficiente cemento y la junta puede estar defectuosa. En este caso, la conexión puede eliminarse y la junta se debe volver a ensamblar. Limpia el exceso de cemento de las superficies del tubo y de la conexión para lograr una apariencia atractiva y profesional.



Nota: Para los tubos de 6" o más, se recomienda utilizar una herramienta jaladora de tubos (puller) o máquina de ensamble para empujar la junta y para mantenerla en su lugar durante el tiempo inicial de fraguado, sin aplicar una fuerza excesiva que pueda dañar el tubo o las conexiones. Este equipo debe instalarse antes de iniciar la aplicación del Primer para que el ensamble pueda realizarse con rapidez mientras el Primer y el cemento estén todavía en estado líquido

Tiempos de Curado

A continuación la Tabla Guía de Tiempos de Curado según temperatura y diámetro.

Temperatura	De 15°C hasta 40°C	
Diámetro de la Tubería	Sin mover la Unión Tiempo en minutos	100% de uso Tiempo en horas
½" hasta 1 ¼"	18	8
1½" hasta 2½"	45	14
2½" hasta 4"	60	20
Hasta 6"	90	24

Según Norma ASTM D2855

Estabilidad y reactividad

Este producto es relativamente estable en condiciones normales de uso.

Precaución: Evitar su uso en cualquier fuente de ingnición, calor o llama abierta

Seguridad personal

- **Piel**: en contacto sostenido con la piel produce irritación y dermatitis. En circinstancias donde hay potencial contacto con la piel que puede ser prolongado o repetido, use guantes de neopreno, hule o cualquier otro que sea resistente a los solventes.
- **Inhalación**: La inhalación profunda de los vapores puede causar dolor de cabeza, mareos o rritación del sistema respiratorio. Use mascarilla de protección que incluya filtros especiales contra vapores orgánicos. La exposición a los vapores de los solventes debe ser mínima y el producto debe usarse con ventilación adecuada.
- **Ojos**: use anteojos de Seguridad o Máscara Protectora (full face), que incluya filtros contra vapores orgánicos, ya que sus apores producen irritación en los ojos.
- **Ingestión**: No debe ser ingerido, puede causar irritación en el tracto digestivo, la ingestión de grandes cantidades puede causar daños en el higado o los riñones.
- **Ventilación**: Trabaje en un área bien ventilada.

Primeros auxilios

- **Ingestión**: Enjuague la boca con agua, beber agua o leche en abundancia. No provocar vómito, consulte a un médico.

- **Inhalación**: Traslade al paciente al aire fresco, proporcionar oxígeno si la inhalación ha sido prolongada. Si el problema persiste consulte a un médico.
- **Contacto con la piel**: Lavar con abundante agua y jabón, remover la ropa contaminada.
- **Contacto con los ojos:** Lavar con abundante agua durente 15 minutos mínimo. Si la irritación continúa busque ayuda médica.
- **Almacenaje seguro**: Almacenar en área fresca y bien ventilada lejos de cualquier fuente de ignición. Para obtener información sobre la vida en el estante de este producto comuníquese con la oficina del Servicio al cliente de Durman más cercana.

En caso de derrame

Recuperación: Adsorber el producto derramado o filtrado con un material adsorbente inerte, como arena. Depositar en un contenedor adecuado para su eliminación posterior.

Medidas para combatir el fuego

Agentes de Extinción recomendados: Dióxido de carbono, espuma, polvo químico. Se debe utilizar equipo de protección personal y equipo autónomo de aire. Mantenga los contenedores fríos rociándolos con agua, elimine cualquier fuente de calor.

Precauciones de Seguridad

- Contiene solventes muy volátiles e inflamables, no usarlo o almacenarlo cerca de cualquier fuente de ignición (calor, chispa, llama abierta).
- Trabaje en un área bien ventilada. En áreas confinadas o parcialmente cerradas debe utilizarse un equipo de ventilación local.
- Se puede utilizar también respiradores especialmente diseñados para evitar la inhalación de los vapores orgánicos.
- Los envases deben permanecer herméticamente cerrados cuando no se trabaja con el producto y mantenerlos cerrados tanto como sea posible cuando se utiliza.
- Evitar el contacto con la piel, los ojos o la membrana mucosa.
- No ingerir, ni inhalar los vapores.
- Mantener el producto fuera del alcance de los ni-ños.

PRECAUCIONES



PROHIBIDA LA VENTA A MENORES DE EDAD



Equipo de Seguridad recomendado

- Anteojos de Seguridad
- Máscara Protectora
- Guantes de neopreno, hule

Almacenamiento

- Envases bien cerrados
- Lejos de fuentes de calor o chispa
- Lugar limpio y seco, bien ventilado
- La temperatura entre 10° C y 35° C

Certificaciones

Los compuestos orgánicos volátiles llamados VOC (Volatile Organic Compounds) son disolventes que desprenden vapores que en gran cantidad representan un riesgo para la salud humana y el medio ambiente.

Gracias a los avances tecnológicos de la industria, hoy es posible reducir estos disolventes en la formulación de cementos solventes manteniendo los atributos del producto y su calidad. Los productos que alcanzan estas características se les llama LOW VOC.

Ventajas de los Pegamentos LOW VOC

- Reducción de la formación de emisiones químicas de compuestos orgánicos volátiles.
- Mejora la calidad del aire y el ambiente.
- Mejora la seguridad y salud de los trabajadores.
- Especial para certificación LEED.

Certificación para pegamentos de agua fría ASTM D 2564 y de agua caliente ASTM F493.

Revisa que los productos han sido analizados rigurosamente y cumplen los estándares asegurando que no afectan la salud del público, el agua es potable.

Se cuenta con certificación ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.

Tabla de Rendimiento aproximado por presentación de Pegamento en Tuberías

Diámetro (Pulgadas)	Diámetro (milímetros)	Cantidad de Tubos según contenido 1 gal	1/4 gal	1/8 gal	1/16 gal	1/32 gal
½	12	750	200	100	50	25
¾	18	750	170	85	42	21
1	25	500	150	75	37	19
1¼	31	300	90	45	22	11
1½	38	200	70	35	17	9
2	50	160	45	22	11	6
2½	62	130	35	17	8	4
3	75	100	25	0	0	0
4	100	80	15	0	0	0
6	150	40	10	0	0	0
8	200	35	5	0	0	0
10	250	30	0	0	0	0
12	300	28	0	0	0	0
14	350	22	0	0	0	0
15	380	20	0	0	0	0
16	400	18	0	0	0	0
18	450	13	0	0	0	0
20	500	11	0	0	0	0
22 y 24	550 y 600	10	0	0	0	0
26 y 28	650 y 700	8	0	0	0	0
30 y 32	750 y 800	7	0	0	0	0
34	850	6	0	0	0	0
36	900	5	0	0	0	0
38 a 44	950 a 1100	4	0	0	0	0
46 a 52	1150 a 1350	3	0	0	0	0
54 a 68	1350 a 1700	2	0	0	0	0
70 a 120	1750 a 3000	1	0	0	0	0

Tabla de Rendimiento aproximado de Pegamento en accesorios según figura

Diámetro (Pulgadas)	Diámetro (milímetros)	Cantidad de pegamento según figura Tapones	Cruces	Te-Ye
½	12	1500	375	500
¾	18	1500	375	500
1	25	1000	250	333
1¼	31	600	150	200
1½	38	400	100	133
2	50	320	80	107
2½	62	260	65	87
3	75	200	50	67
4	100	160	40	53
6	150	80	20	27
8	200	70	17	23
10	250	60	15	20
12	300	56	14	19
14	350	44	11	15
15	380	40	10	13



Durman

PEGAMENTO PVC LECHOSO

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Emisión: junio 2018 Versión:1

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: Cemento solvente (pegamento) PVC Lechoso
Código del producto granel: 10000528
Códigos del producto envasado: 2012042, 2012043, 2010686, 2030641,2030642 y 2030643.
Descripción: Pegamento de PVC a base de solventes para uniones de tuberías y accesorios de PVC.
Nombre del Fabricante: DURMAN ESQUIVEL, S.A. COSTA RICA
Dirección: El Coyol de Alajuela, Apartado 7139-1000. San José, Costa Rica.
Teléfono de Emergencia: 2436-4700

SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Sistema Globalmente Armonizado:
Líquido inflamable (Categoría 2)
Irritación de piel (Categoría 2)
Irritación ocular (Categoría 2A)
Toxicidad Específica a Órgano Diana -exposición única (Categoría 3). Sistema respiratorio

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas:



Palabra de Advertencia: Peligro

Indicaciones de Peligro:

H225 Líquido y vapores altamente inflamables
H304 Puede ser fatal por ingestión o inhalación
H315 Provoca irritación en la piel
H319 Provoca irritación ocular grave
H335 Puede causar irritación respiratoria.
H351: Se sospecha que puede causar cáncer.

Indicaciones de precaución:

P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P242 Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas.
P261 - Evitar respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.
P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P280 - Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y la cara.
P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

X9
339

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO_2) para la extinción.
P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

2.3 Otros peligros

Ninguno.

SECCION 3: COMPOSICIÓN - INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Ingrediente	CAS Nº	%
Ciclohexanona	108-94-1	11 – 15
Tetrahidrofurano (THF)	109-99-9	40 – 55
Metiletilcetona (MEK)	78-93-3	22 – 26
Resina PVC	9002-86-2	10 – 16

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Medidas generales: Evite la exposición al producto tomando las medidas de protección adecuadas.
Ingestión: Enjuague la boca con agua, beber agua o leche en abundancia. No induzca al vómito. Consulte a un médico.
Inhalación: Traslade al paciente a un sitio ventilado, proporcionar oxígeno si la inhalación ha sido prolongada. Si el problema persiste consulte a un médico.
Contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón, remover la ropa contaminada.
Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua durante 15 minutos mínimo, si la irritación continúa localice ayuda médica.

4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados

Inhalación: Los vapores o neblinas pueden provocar irritación respiratoria y de las membranas mucosas, tos, dolor de cabeza, mareo, pesadez, náusea, respiración entrecortada y vómito. Las altas concentraciones pueden provocar depresión del sistema nervioso, narcosis e inconsciencia. Puede provocar daño al riñón, hígado y pulmones.
Piel: Puede provocar irritación con enrojecimiento, comezón y dolor. La metil etil cetona y la ciclohexanona pueden absorberse a través de la piel provocando efectos similares a los listados bajo inhalación.
Ojos: Los vapores pueden provocar irritación. El contacto directo puede provocar irritación con enrojecimiento, picazón y lagrimeo de los ojos. Puede provocar daño ocular.
Ingestión: Ingerirlo puede provocar dolor abdominal, náusea, vómito y diarrea. La aspiración durante la ingestión o el vómito puede provocar neumonía química y daño pulmonar. Puede provocar daño al riñón e hígado.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios: Ninguna en especial. Asegurarse de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.
Notas especiales para un médico tratante: tratamiento sintomático. Para más información, consulte al Centro de Intoxicaciones.

SECCION 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Punto de Inflamación (TCC): Aprox. -17°C.

60
340

Agentes de Extinción recomendados: Dióxido de carbono, espuma de alcohol, polvo químico seco. Se debe utilizar equipo de protección personal y equipo autónomo de aire. Mantenga los contenedores fríos rociándolos con agua. Elimine cualquier fuente de calor.

Agentes de extinción inapropiados: No usar chorros de agua directos.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Productos peligrosos formados por descomposición térmica o incendio: Óxidos de carbono, compuestos orgánicos clorados, cloruro de hidrógeno

El recipiente sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos.

Los vapores son más pesados que el aire y se pueden esparcir por el suelo.

Límites Explosivos:

(% por volumen en aire) Inferior: 1.3

(% por volumen en aire) Superior: 16

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Use respirador, máscara antigás de vapores orgánicos, evite que vaya a cañerías. Acérquese por el lado contrario a la dirección del viento e intente apagar el fuego con espuma de alcohol, anhídrido carbónico y polvo químico seco. El agua no sirve para su extinción sin embargo se puede utilizar para mantener refrigerados los contenedores expuestos al calor y así evitar una explosión. Los bomberos deben utilizar vestimenta de protección completa y equipo de respiración autónoma.

Riesgos Inusuales de Incendio y Explosión: Líquido extremadamente inflamable. Este producto contiene THF, el cual puede formar peróxido orgánico explosivo cuando se expone al aire o la luz o con el tiempo. Manténgalo alejado de todas las fuentes de ignición, incluyendo chispas, flamas, cigarros encendidos y flamas piloto. Los recipientes pueden romperse o explotar con el calor del fuego. Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse hasta una fuente de ignición lejana y encenderse.

SECCION 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada y segura.

6.1.2 Para el personal de emergencias:

Precauciones personales: No tocar ni caminar sobre el material derramado. Usar el equipo de protección personal. No fumar ni utilizar celulares o equipos electrónicos durante la recolección del derrame.

Equipo de protección: Ojos: Use anteojos de Seguridad o Máscara Protectora (cara completa, que incluye filtros especiales contra vapores orgánicos).

Piel: En circunstancias donde hay un potencial contacto con la piel que puede ser prolongado o repetido, use guantes de neopreno, hule o cualquier otro que sea resistente a los solventes.

Procedimientos de emergencia: Eliminar todas las fuentes de ignición (llamas, chispas, cigarros, bengalas) en el área de peligro. Detener el derrame o fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Alejar al personal no capacitado lejos del área de derrame.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Notifique a las autoridades cualquier derrame que llegue a fuentes de agua, sistemas de alcantarillado público.

6.3 Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento

Absorber el producto derramado con un material absorbente inerte, como por ejemplo arena o vermiculita, depositar en un contenedor adecuado para su eliminación posterior. Usar herramientas limpias a prueba de chispas para recoger el material absorbido.

Método recomendado de disposición de los desechos: Se recomienda el proceso de evaporación e incineración de los desechos. Trasladar a un confinamiento controlado y autorizado por las autoridades competentes y de acuerdo a las regulaciones locales.

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

8
341

Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. Evite respirar los vapores o neblinas. Use ventilación adecuada (equivalente a estar en exteriores). Lávese a fondo después de manejar el producto. No coma, beba ni fume en el área de trabajo. Mantenga el producto alejado del calor, chispas, flamas y de otras fuentes de ignición. No fume en las áreas de almacenamiento o de uso.
Los recipientes "vacíos" retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. Siga todas las precauciones de esta FDS al manejar los recipientes vacíos. No corte ni solde los recipientes vacíos o llenos ni cerca de ellos.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro

Vida útil del producto en envase cerrado: 3 años
Sustancias y mezclas incompatibles: Evitar la presencia de materiales oxidantes, ácidos y bases fuertes.
Material de envase y/o embalaje: lata o contenedor metálico.
Almacénelo en un lugar fresco, seco y bien ventilado alejado de los materiales incompatibles y de fuentes de calor.
Mantenga los recipientes cerrados cuando no los use.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

	CAS	LIMITES	
		TLV (ppm)	STEL (ppm)
Tetrahidrofurano	109-99-9	50	100
Ciclohexanona	108-94-1	20	50
Metil Etil Cetona	78-93-3	200	300

8.1 Controles de exposición

Ventilación: Abra puertas y ventanas. Proporcione una ventilación capaz de mantener las emisiones en el lugar de uso por debajo de los límites recomendados de exposición. Si lo usa en un lugar cerrado, utilice extractores de aire. Los extractores de aire deben ser a prueba de explosiones o configurados de tal manera que las concentraciones inflamables de los vapores y solventes no queden expuestas a accesorios eléctricos o a superficies calientes.
Protección respiratoria: Para las operaciones donde se pueda sobrepasar el límite de exposición, se recomienda el uso de un respirador para vapores orgánicos o un respirador de presión positiva aprobados por NIOSH. La selección del equipo depende del tipo de contaminante y de la concentración, selecciónelo de acuerdo con 29 CFR 1910.134 y practique una buena técnica de higiene industrial. Para combatir incendios, use un aparato autónomo de respiración.
Nota: El producto deberá utilizarse cerca de una estación de lavado de ojos y ducha de seguridad, con el fin de poder utilizarlos en caso de una emergencia.
Ojos: Use anteojos de Seguridad o Máscara Protectora (*cara completa*, que incluye filtros especiales contra vapores orgánicos).
Piel: En circunstancias donde hay un potencial contacto con la piel que puede ser prolongado o repetido, use guantes de neopreno, hule o cualquier otro que sea resistente a los solventes.

SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Apariencia: Líquido transparente de consistencia regular.
Viscosidad: 100-200 cps
Olor: A solvente.
Punto de ebullición: Aprox. 65°C
Punto de fusión/Punto de congelamiento: No disponible
pH: No aplica
Solubilidad en agua: parcialmente miscible.
Solubilidad en alcoholes: Insoluble

342

Solubilidad en Acetona: Soluble
Gravedad específica @ 23°C: 0.92 + 0.01
Presión de Vapor: No disponible
Densidad de Vapor: No disponible
Velocidad de Evaporación (Éter = 1): N.D.
Punto de inflamación (TCC): Aprox. -17°C.
Límites de explosividad: (% por volumen en aire) Inferior: 1.8 Superior: 11.8
Coeficiente de partición n-octanol/agua: log Pow: < 1
Temperatura de auto ignición: 321 °C.
Temperatura de descomposición: No disponible
Umbral de olor: No disponible
Tasa de evaporación: No disponible
Inflamabilidad: Altamente inflamable
Compuesto orgánico volátil (Método SCAQMD 316A-92): 300-400 g/l.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento.
10.2 Estabilidad química: Este producto es relativamente estable a temperatura ambiente en recipientes cerrados y bajo condiciones normales de manipulación y almacenamiento.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Puede formar compuestos de peróxido explosivos, Líquido inflamable, puede liberar vapores que forman mezclas inflamables a la temperatura de ignición o más alta.
10.4 Condiciones que deben evitarse: Evitar su uso en presencia de cualquier fuente de ignición, calor o llama abierta. Evitar la incidencia directa de la luz solar.
10.5 Materiales incompatibles: Evitar la presencia de materiales oxidantes fuertes, productos cáusticos, compuestos de cloro, inorgánicos clorados, peróxido de hidrógeno y ácidos.
10.6 Productos de descomposición peligrosa:
Productos de descomposición no térmica: No presenta.
Productos de descomposición térmica: pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.
Polimerización peligrosa: No presenta.

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Información toxicológica:

Ciclohexanona (108-94-1)	
DL50 Oral Rata	12705 mg/kg
CL50 Inhalación Rata	34000 mg/l 4 horas
DL50 Dermal Conejo	>2000 mg/kg
Tetrahidrofurano (109-99-9)	
DL50 Oral Rata	2050-2850 mg/kg
CL50 Inhalación Rata	54 mg/l 4 horas
DL50 Dermal Rata	>2000 mg/kg
Metil Etil Cetona (78-93-3)	
DL50 Oral Rata	2000-5000 mg/kg
CL50 Inhalación Rata	5000 ppm
DL50 Dermal Conejo	>5000 mg/kg

Toxicidad crónica: La sobreexposición prolongada o repetida provoca dermatitis y daño al riñón, hígado, pulmones y sistema nervioso central.
Irritación o corrosión cutáneas:
Irritación dérmica (conejo, estim.): irritante leve - no suficiente para clasificar
Lesiones o irritación ocular graves:
Irritación ocular (conejo, estim.): irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea: Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante
Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante
Mutagenicidad y Carcinogenicidad:
Carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para los seres humanos.
El tetrahidrofurano (CAS 109-99-9), está clasificado como carcinógeno humano posible (grupo A3) por la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH).
Toxicidad reproductiva: No hay información disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares-exposición única: (Categoría 3). Sistema respiratorio
Efectos agudos y retardados: Contacto con los ojos: Causa seria irritación en los ojos.
Contacto con la piel: Substancia puede causar irritación leve de la piel. Contacto prolongado. Reacciones alérgicas son posibles.
Inhalación: Perjudicial si se inhala. Alta concentración de vapor es irritante para los ojos, nariz, garganta y pulmones. La inhalación prolongada o excesiva puede causar irritación del tracto respiratorio.
Ingestión: Riesgo de aspiración si se ingiere; puede entrar a los pulmones y causar daño. Dañino si se ingiere.

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA:

12.1 Toxicidad
No se espera que este producto sea tóxico para organismos acuáticos. Con base en los solventes que contiene, la toxicidad en peces LC50 (mg/L) durante 96 horas es la siguiente:
Ciclohexanona: 527
Metil-etil-cetona (MEK): >1000
Tetrahidrofurano (THF): 2160
12.2 Persistencia y Degradabilidad: No hay información disponible.
12.3 Potencial Bio-Acumulativo: No hay información disponible.
12.4 Movilidad en la tierra: No hay información disponible.
12.5 Otros Efectos Adversos: No hay información disponible.

64
3/4

SECCION 13: INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS

Tanto el producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del medio ambiente y disposición de residuos peligrosos.
Se deberá clasificar, identificar y confinar el residuo para su posterior disposición mediante una empresa autorizada por la entidad pertinente.
Método recomendado de disposición de los desechos: Se recomienda el proceso de evaporación e incineración de los desechos.

SECCION 14: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	ADR/RID	IMO	IATA
Número UN	1993	1993	1993
Designación oficial de transporte	Líquido inflamable n.o.s	Líquido inflamable n.o.s	Líquido inflamable
Clasificación de peligro primario UN	3	3	3
Clasificación de peligro secundario UN	6	6	6
Grupo de embalaje/envase	II	II	II
Peligros ambientales	Inflamabilidad del producto	Inflamabilidad del producto	Inflamabilidad del producto
Precauciones especiales	Evitar el contacto con fuentes de calor o ignición	Evitar el contacto con fuentes de calor o ignición	Evitar el contacto con fuentes de calor o ignición
		EMS: F-E; S-D Contaminante Marino: NO 	

SECCION 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACION.

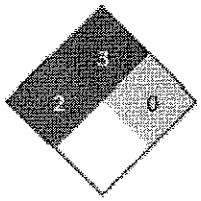
Esta sustancia no está sometida a las reglamentaciones del Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo o Convenio de Rotterdam y no es objeto de restricción o prohibición en las regiones donde se comercializa.

16- INFORMACIÓN ADICIONAL.

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa nacional expresada en la cuarta edición del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) de las Naciones Unidas.

CLASIFICACIÓN HMIS	
Salud :	2
Inflamabilidad :	3
Reactividad:	0
Protección Personal :	H

CÓDIGOS NFPA



Durman Esquivel, S.A., proporciona la información contenida en esta FDS de buena fe, de acuerdo a la información disponible al momento de su confección. Este documento está pensado sólo como una guía del manejo apropiado y precautorio del material, por una persona debidamente capacitada para usar este producto. Los individuos que reciban la información deben ejercer su juicio independiente al determinar la conveniencia para un propósito particular. La empresa no se responsabiliza por el manejo inadecuado o en otro uso no recomendado de este producto.

Fin de la Ficha de Seguridad

ANEXO 03

CERTIFICADO DE NO CONTAR CON INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

Fecha: 25 de Julio de 2024

Señores
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL
Ibagué

REF.: INVITACIÓN N° 101 DE 2024 CUYO OBJETO ES "SUMINISTRO DE DISPOSITIVOS ESPECIALES PARA CORTE, MATERIALES DE FERRETERIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA REALIZAR ACTIVIDADES PROPIAS DE LA GESTION COMERCIAL (Cortes – reconexiones e instalación de medidores) DE LA EMPRESA IBAL S.A ESP OFICIAL."

ASUNTO: Declaración juramentada inhabilidades e incompatibilidades.

Yo, **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ**, identificada como aparece al pie de mi firma, declaro bajo la gravedad de juramento: que conozco las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con las entidades estatales y que no me encuentro incurso en ninguna de ellas, ni mis socios, ni tampoco la sociedad que represento, y que consultando los antecedentes disciplinarios, judiciales y el boletín de responsables fiscales, de conformidad con las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y demás normas sobre la materia, así como las sanciones establecidas por transgresión a las mismas en los artículos 26 numeral 7° y 52 y los efectos legales consagrados en el Articulo 44 numeral 1° del Estatuto Contractual. Declaro bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma del presente documento.

Cordialmente,

Firma:
Nombre: LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C.: 42.125.291 DE PEREIRA – RISARALDA

CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO AL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Señores
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL
Ibagué

REF.: INVITACIÓN N° 101 DE 2024 CUYO OBJETO ES "SUMINISTRO DE DISPOSITIVOS ESPECIALES PARA CORTE, MATERIALES DE FERRETERIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA REALIZAR ACTIVIDADES PROPIAS DE LA GESTION COMERCIAL (Cortes – reconexiones e instalación de medidores) DE LA EMPRESA IBAL S.A ESP OFICIAL."

Respetados Señores:

Yo, **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ**, identificada como aparece al pie de mi firma y en calidad de Representante legal de **AF&C SOLUCIONES S.A.S., CERTIFICO** que contamos con políticas de seguridad y salud en el trabajo, encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales así como la preservación del medio ambiente, promoción y protección de salud de todos los trabajadores que se encuentran a mi cargo y que prestaran los servicios al IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, por otra parte, manifiesto que no tendremos Sub-Contratistas y contamos con un programa de seguridad y salud en el trabajo y procedimientos instructivos de seguridad y salud en el trabajo.

En constancia, se firma en Ibagué – Tolima, a los once (25) días del mes de Julio de 2024.

Firma:
Nombre: LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C.: 42.125.291 DE PEREIRA – RISARALDA

108

CERTFICACION DE CAPACIDAD DE OFERTAR SUMINISTROS

Señores
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL
Ibagué

REF.: INVITACIÓN N° 101 DE 2024 CUYO OBJETO ES "SUMINISTRO DE DISPOSITIVOS ESPECIALES PARA CORTE, MATERIALES DE FERRETERIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA REALIZAR ACTIVIDADES PROPIAS DE LA GESTION COMERCIAL (Cortes – reconexiones e instalación de medidores) DE LA EMPRESA IBAL S.A ESP OFICIAL."

Respetados Señores:

Yo, **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ**, identificada como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de Representante Legal de **AF&C SOLUCIONES S.A.S.**, **CERTIFICO** que cumplo con la capacidad de ofertar con las siguientes condiciones generales de obligatorio cumplimiento para los suministros que se van a ofertar y que conforman la propuesta técnica:

1. En caso de que me sea adjudicada la presente invitación, **CERTIFICO** que los bienes que se soliciten durante el desarrollo del contrato, corresponden a bienes iguales a los que se aceptaron en la propuesta en cuanto a marca, referencia, presentación y demás características específicas o las modificaciones que sean aceptadas durante el desarrollo del contrato.

2. En caso de que me sea adjudicada la presente invitación, **CERTIFICO** la garantía de los materiales y nos comprometemos a hacer la reposición de cualquiera de los elementos relacionados en caso de presentarse mala calidad del producto y nos comprometemos a cambiarlo por uno totalmente nuevo dentro de las 24 horas después de haberse hecho la solicitud.

3. En caso de que me sea adjudicada la presente invitación, **CERTIFICO** que los equipos suministrados contaran con una garantía de buena calidad y buen funcionamiento, de un (1) año, contados a partir de la fecha de recibo de los equipos por parte de la entidad.

4. En caso de que me sea adjudicada la presente invitación, **CERTIFICO** que responderemos a cualquier requerimiento de garantía en un término no superior a 24 horas contados a partir de la notificación del supervisor del contrato.

5. En caso de que me sea adjudicada la presente invitación, **CERTIFICO** que los equipos que presenten algún desperfecto que no fue ocasionado por el comprador, la garantía cubrirá los gastos de reparación y/o aseguramos al comprador el cambio o reposición por otro producto similar y de las mismas condiciones y especificaciones técnicas al comprador y totalmente nuevo, so pena de utilizar mecanismos legales (pólizas) establecidas para ello.

6. En caso de que me sea adjudicada la presente invitación, **GARANTIZO** que la referencia de los equipos ofertados no se encuentran descontinuados o por fuera de producción.

7. En caso de que me sea adjudicada la presente invitación, **CERTIFICO** que en Colombia existen los representantes de las marcas o equipos ofertados y que estos representantes están en la capacidad de realizar mantenimientos preventivos y correctivos que la empresa requiera y contamos con la capacidad técnica de realizar mantenimientos preventivos y correctivos.

8. En caso de que me sea adjudicada la presente invitación, **CERTIFICO** que el tiempo de respuesta para el despacho de los pedidos realizados por el supervisor, será máximo de tres (03) días (contando el día de despacho), para que el suministro se esté descargando en el IBAL.

En constancia, se firma en Ibagué – Tolima, a los once (25) días del mes de Julio de 2024.

Firma:
Nombre: LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C.: 42.125.291 DE PEREIRA – RISARALDA

EXPERIENCIA

ANEXO 4
EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (PARA ACREDITAR GENERAL Y ESPECÍFICA)

N° CONTRATO Y FECHA	OBJETO	CONTRATANTE	CONTRATISTA	PROPONENTE			% PARTICIPACION	VALOR ($ CONTRATO)	VALOR ACTUALIZADO CONTRATO	PLAZO	FECHA INICIO	FECHA TERMINACION	DOCUEMNTOS	FOLIOS
				I	C	UT								
CONTRATO 137 DEL 09 DE JUNIO DEL 2023	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERIA Y ACCESORIOS AFINES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE LOS SECTORES DE ACUEDUCTO Y ASEO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPOLERISA E.S.P	EMPOLERIDA E.S.P	AF&C SOLUCIONES S.A.S.	X			100%	$77.032.415	$86.329.430,60	2 MESES	15 DE JUNIO DE 2023	11 DE SEPTIEMBRE DE 2023	Contrato Acta de inicio Acta de liquidación bilateral.	
CONTRATO DE SUMINISTRO N° 124 DE 2022 (26 DE NOVIEMBRE DE 2022)	Contratar el suministro de materiales para el mejoramiento y adecuación de acueductos y alcantarillados rurales en el municipio de Dolores departamento del Tolima	ALCALDÍA MUNICIPAL DE DOLORES	AF&C SOLUCIONES S.A.S.	X			100%	$275.995.717	$358.794.432	10 DIAS	28 DE NOVIEMBRE DE 2022	08 DE DICIEMBRE DE 2022	Contrato Acta de terminación Acta de liquidación Acta de recibo final.	
CONTRATO 057 DEL 22 DE FEBRERO DEL 2023	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERIA Y ACCESORIOS AFINES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE LOS SECTORES DE ACUEDUCTO ASEO Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPOLERISA E.S.P	EMPOLERIDA E.S.P	AF&C SOLUCIONES S.A.S.	X			100%	$73.085.616	$81.906.293,79	1 MES	01 DE MARZO DEL 2023	15 DE MAYO DEL 2023	Contrato Acta de inicio Acta de liquidación bilateral.	

*CONTRATISTA: integrante proponente	AF&C SOLUCIONES S.A.S.	
VALOR EXPERIENCIA	$ 527.030.156,39	CUMPLE – NO CUMPLE

Notas:
I = Contratista individual, C = Consorcio, UT = Unión Temporal
Si el contrato se realizó de manera individual, el % de participación es del 100%

Firma:
Nombre: LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C.: 42.125.291 DE PEREIRA – RISARALDA

REPRESENTACIÓN LEGAL

REPRESENTANTE No.1 :
NOMBRE:ESCOBAR ORTIZ LUZ ADRIANA
IDENTIFICACIÓN:Cédula de ciudadania - 42125291
CARGO:REPRESENTANTE LEGAL

REPRESENTANTE No.2 :
NOMBRE:OSPINA GUTIERREZ HECTOR FERNANDO
IDENTIFICACIÓN:Cédula de ciudadania - 93398317
CARGO:REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE

FACULTADES:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: EL GERENTE Y SU SUPLENTE ESTÁN FACULTADOS PARA EJECUTAR, A NOMBRE DE LA SOCIEDAD, TODOS LOS ACTOS Y CONTRATOS RELACIONADOS DIRECTAMENTE CON EL OBJETO SOCIAL SIN LIMITE DE CUANTÍA. SERÁN FUNCIONES ESPECÍFICAS DEL CARGO, LAS SIGUIENTES: 1) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD JUDICIAL Y EXTRA JUDICIALMENTE. 2) REALIZAR TRANSACCIONES COMERCIALES. 3) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD PARA FIRMAR Y EJECUTAR CONTRATOS Y A LA VEZ EFECTUAR INVERSIONES Y PRÉSTAMOS SIN LÍMITE DE CUANTÍA. 4) COMPARECER EN LOS JUICIOS EN LOS QUE SE DISCUTA LA PROPIEDAD DE LOS ACTIVOS DE LA SOCIEDAD. 5) INNOVAR, TRANSIGIR O COMPROMETER LOS NEGOCIOS SOCIALES DE CUALQUIER NATURALEZA CON EL FIN DE FAVORECER LOS INTERESES DE LA SOCIEDAD. 6) INTERPONER TODO GÉNERO DE RECURSOS, DESISTIR, DAR Y RECIBIR EN MUTUO. 7) HACER DEPÓSITOS EN BANCOS Y EN AGENCIAS BANCARIAS TODO TIPO DE TRANSACCIONES. 8) LICITAR Y SUSCRIBIR TODOS AQUELLOS CONTRATOS CON ENTIDADES PRIVADAS Y ESTATALES QUE CONSIDEREN CONVENIENTES Y SEAN EN BENEFICIO DE LA SOCIEDAD. 9) FIRMAR Y EJECUTAR CONTRATOS EN UNIONES TEMPORALES Y CONSORCIOS HASTA LA SUMA DE CINCO MIL MILLONES DE PESOS ($ 5000. 000. 00 0) M/CTE. 10) CUIDAR DE LA RECAUDACIÓN E INVERSIÓN DE LOS FONDOS SOCIALES. 11) LAS DEMÁS FUNCIONES QUE LE CORRESPONDAN SEGÚN IO PREVISTO EN LAS NORMAS LEGALES PROPIAS DEL CARGO.

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CAMARA DE COMERCIO DE IBAGUE.

CERTIFICA:
DOMICILIO

DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL:AVENIDA AMBALA N.32-38
MUNICIPIO:73001 - IBAGUE
DEPARTAMENTO:TOLIMA
TELEFONO 1:5157890
TELEFONO 2:3002339599

a4

TELEFONO 3:3118458019
CORREO ELECTRÓNICO:gerencia@afcsolucionessas.com

DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIONES:AVENIDA AMBALA N.32-38
MUNICIPIO:73001 - IBAGUE
DEPARTAMENTO:TOLIMA
CORREO ELECTRÓNICO:gerencia@afcsolucionessas.com

ESTA INFORMACION NO ESTA SUJETA A VERIFICACIÓN DOCUMENTAL, DE ACUERDO CON LO DISPUESTO EN EL DECRETO 1510 DE 2013, INCORPORADO EN EL DECRETO 1082 DE 2015.

CERTIFICA:
CLASIFICACIONES DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS

QUE EN RELACION A LOS BIENES, OBRAS Y SERVICIOS QUE OFRECERA A LAS ENTIDADES ESTATALES, IDENTIFICADOS CON EL CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL(CLASE), EL PROPONENTE REPORTÓ:

SG	FM	CL	PR	DESCRIPCIÓN
11	11	15	00	BARRO Y TIERRA
11	11	16	00	PIEDRA
11	11	17	00	ARENA
11	11	18	00	ARCILLAS
12	14	19	00	NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
12	16	19	00	SURFACTANTES
12	35	22	00	PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
12	35	23	00	COMPUESTOS INORGÁNICOS
20	10	17	00	TRITURADORAS, QUEBRANTADORAS Y AMOLADORES
20	11	16	00	MAQUINARIA DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
20	11	17	00	ACCESORIOS DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
20	12	13	00	EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
20	12	15	00	HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20	14	29	00	TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
21	10	17	00	MAQUINARIA AGRÍCOLA PARA COSECHAR
21	10	20	00	MAQUINARIA AGRÍCOLA PARA LIMPIEZA, SELECCIÓN O CLASIFICACIÓN
21	10	21	00	MAQUINARIA Y EQUIPO PARA TRANSFORMACIÓN AGRÍCOLA
22	10	15	00	MAQUINARIA PARA TRABAJO DE DESMONTE
22	10	16	00	EQUIPO DE PAVIMENTACIÓN
22	10	17	00	COMPONENTES DE EQUIPO PESADO
22	10	19	00	MAQUINARIA Y ACCESORIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS

22 10 20 00 : EQUIPO Y MAQUINARIA DE DEMOLICIÓN DE EDIFICIOS
23 10 15 00 : MAQUINARIA PARA TRABAJAR MADERA, PIEDRA, CERÁMICA Y SIMILARES
23 15 16 00 : MAQUINARIA, EQUIPO Y SUMINISTROS PARA LA INDUSTRIA DEL CEMENTO, CERÁMI...
23 15 31 00 : COMPONENTES Y ACCESORIOS DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
24 12 18 00 : LATAS PARA ENVASADO
24 13 15 00 : REFRIGERADORES INDUSTRIALES
25 17 41 00 : SISTEMAS DE TEJADO
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
27 11 27 00 : HERRAMIENTAS MECÁNICAS
30 10 15 00 : ÁNGULOS
30 10 17 00 : VIGAS
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 20 00 : HOJA
30 10 22 00 : PLANCHA
30 10 23 00 : PERFILES
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 32 00 : ENREJADO
30 10 36 00 : PRODUCTOS ESTRUCTURALES
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 11 18 00 : AGREGADOS
30 13 16 00 : LADRILLOS
30 14 15 00 : AISLAMIENTO TÉRMICO
30 15 15 00 : MATERIAL PARA TEJADOS Y TECHOS
30 15 16 00 : ACCESORIOS PARA TEJADOS
30 15 17 00 : CANALONES DE TEJADO Y ACCESORIOS
30 15 18 00 : MATERIALES PARA REVESTIMIENTO DE PAREDES Y EXTERIOR
30 15 20 00 : CERCADO
30 16 15 00 : MATERIALES PARA ACABADOS DE PAREDES
30 16 16 00 : MATERIALES PARA TECHOS
30 16 19 00 : MOLDEADO Y CARPINTERÍA MECÁNICA
30 16 23 00 : ACCESORIOS PARA GABINETES
30 17 15 00 : PUERTAS
30 17 16 00 : VENTANAS
30 17 21 00 : PUERTAS PARA GARAJE Y OPERADORES
30 18 15 00 : PORCELANA SANITARIA
30 18 16 00 : INSTALACIONES RESIDENCIALES NO SANITARIAS
30 18 17 00 : GRIFOS
30 18 18 00 : CABEZAS, CHORROS Y PARTES Y ACCESORIOS DE GRIFOS Y DUCHAS

96

30 19 16 00 : ESCALERAS Y ACCESORIOS DE ANDAMIAJE
30 26 24 00 : LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 16 00 : PERNOS
31 16 20 00 : CLAVOS
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 24 00 : FIJADORES VARIOS
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
31 21 15 00 : PINTURAS Y TAPA POROS
31 21 16 00 : ADITIVOS PARA PINTURAS
31 21 18 00 : DISOLVENTES Y DILUYENTES PARA PINTURAS
31 21 19 00 : APLICADORES DE PINTURA Y ACCESORIOS PARA PINTAR
31 37 12 00 : COMPUESTOS PARA MOLDEAR
39 10 16 00 : LÁMPARAS Y BOMBILLAS
39 10 18 00 : COMPONENTES Y ACCESORIOS DE LÁMPARA
39 10 19 00 : BALASTOS DE LÁMPARAS Y TRANSFORMADORES DE LÁMPARAS
39 11 15 00 : ILUMINACIÓN DE INTERIORES Y ARTEFACTOS
39 11 16 00 : ILUMINACIÓN EXTERIOR Y ARTEFACTOS
39 11 18 00 : ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN
39 12 13 00 : CUADROS, REGISTROS Y MENAJE PARA ELECTRICIDAD
39 12 14 00 : LENGUETAS DE CONEXIÓN, CONECTADORES Y TERMINALES
39 12 16 00 : DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS PARA LA PROTECCIÓN DE CIRCUITOS
40 10 17 00 : ENFRIAMIENTO
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 16 15 00 : FILTROS
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS

qx

40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 15 00 : TUBOS DE COBRE SOLDADOS
40 18 16 00 : TUBOS DE LATÓN SOLDADOS
40 18 17 00 : TUBOS DE ALUMINIO SOLDADOS
40 18 18 00 : TUBOS DE ACERO SOLDADOS
40 18 19 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SOLDADOS
40 18 20 00 : TUBOS DE COBRE SIN UNIONES
40 18 21 00 : TUBOS DE LATÓN SIN UNIONES
40 18 22 00 : TUBOS DE ALUMINIO SIN UNIONES
40 18 23 00 : TUBOS DE ACERO SIN UNIONES
40 18 24 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SIN UNIONES
40 18 25 00 : TUBOS DE COBRE EXTRUIDOS
40 18 26 00 : TUBOS DE LATÓN EXTRUIDOS
40 18 27 00 : TUBOS DE ALUMINIO EXTRUIDOS
40 18 28 00 : TUBOS DE ACERO EXTRUIDOS
40 18 29 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE EXTRUIDOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
41 10 30 00 : EQUIPO DE ENFRIAMIENTO PARA LABORATORIO
42 21 16 00 : BAÑO Y AYUDAS DE BAÑO PARA PERSONAS FÍSICAMENTE DISCAPACITADAS
46 18 24 00 : EQUIPO DE LIMPIEZA DE SEGURIDAD Y MATERIALES DE DESCONTAMINACIÓN
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
47 12 18 00 : EQUIPO DE LIMPIEZA
47 13 17 00 : SUMINISTROS PARA ASEOS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

51 10 18 00 : FUNGICIDAS
51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
52 14 15 00 : ELECTRODOMÉSTICOS PARA COCINA
52 14 17 00 : APARATOS DE BAÑO DOMÉSTICOS
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
56 10 17 00 : MUEBLES DE OFICINA
56 12 15 00 : MOBILIARIO GENERAL DE AULA
70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
70 17 17 00 : RIEGO
70 17 18 00 : SERVICIOS DE DRENAJE
71 10 17 00 : EXTRACCIÓN
71 12 25 00 : SERVICIOS DE CONTROL DE GAS O AGUA
72 10 15 00 : SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72 10 29 00 : SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72 10 31 00 : INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE SERVICIOS DE BANDAS TRANSPORTADORAS
72 10 33 00 : SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
72 11 10 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES UNIFAMILIARES
72 11 11 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES MULTIFAMILIARES
72 12 14 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS ESPECIALIZADOS
72 12 15 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS INDUSTRIALES
72 14 10 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE AUTOPISTAS Y CARRETERAS
72 14 11 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE INFRAEST...
72 14 14 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE FACILIDADES DE DETENCIÓN
72 14 15 00 : SERVICIOS DE PREPARACIÓN DE TIERRAS
72 14 16 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE TRÁNSITO MASIVO
72 14 17 00 : SERVICIOS DE ALQUILER O ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y MAQUINARIA DE CONSTRU...
72 15 11 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE PLOMERÍA
72 15 14 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE RECUBRIMIENTOS DE MUROS
72 15 15 00 : SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
72 15 17 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD FÍSICA E INDUSTRIAL
72 15 19 00 : SERVICIOS DE ALBAÑILERÍA Y MAMPOSTERÍA
72 15 20 00 : SERVICIOS DE PAÑETADO Y DRYWALL
72 15 21 00 : SERVICIOS ACÚSTICOS Y DE AISLAMIENTO
72 15 22 00 : SERVICIOS DE BALDOSAS TERRAZO Y MÁRMOL Y MOSAICOS
72 15 24 00 : SERVICIOS DE MONTAJE E INSTALACIÓN DE VENTANAS Y PUERTAS
72 15 25 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE PISOS
72 15 26 00 : SERVICIOS DE TECHADO Y PAREDES EXTERNAS Y LÁMINAS DE METAL
72 15 27 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CONCRETO
72 15 29 00 : SERVICIOS DE MONTAJE DE ACERO ESTRUCTURAL
72 15 30 00 : SERVICIOS DE VIDRIOS Y VENTANERÍA
72 15 31 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE FACILIDADES ATLÉTICAS Y RECREATIVAS
72 15 32 00 : SERVICIOS DE RECUBRIMIENTO, IMPERMEABILIZACIÓN PROTECCIÓN CONTRA CLIM...

72 15 35 00 : SERVICIOS DE LIMPIEZA ESTRUCTURAL EXTERNA
72 15 36 00 : SERVICIOS DE TERMINADO INTERIOR, DOTACIÓN Y REMODELACIÓN
72 15 39 00 : SERVICIO DE PREPARACIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
73 15 17 00 : TRATAMIENTO DE MATERIALES
73 15 18 00 : SERVICIOS DE CONVERSIÓN
73 18 11 00 : SERVICIOS DE REVESTIMIENTO
76 11 15 00 : SERVICIOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS GENERALES Y DE OFICINAS
77 10 15 00 : EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
81 10 27 00 : SERVICIOS DE DISEÑO E INGENIERÍA DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE CONTROL
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
95 11 15 00 : VÍAS DE TRÁFICO LIMITADO
95 11 16 00 : VÍAS DE TRÁFICO ABIERTO
95 12 16 00 : EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS DE TRANSPORTE
95 12 19 00 : EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS EDUCACIONALES Y DE ADMINISTRACIÓN
95 12 20 00 : EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS HOSPITALARIAS
95 12 23 00 : EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS DE SALUD Y DEPORTIVAS
95 13 15 00 : TARIMAS Y GRADERÍAS

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CAMARA DE COMERCIO DE IBAGUE.

CERTIFICA:
INFORMACION FINANCIERA

QUE EN RELACIÓN A SU INFORMACIÓN FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTÓ:

CERTIFICA:
INFORMACION FINANCIERA

QUE EN RELACIÓN A SU INFORMACIÓN FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTÓ:

FECHA CORTE DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA : 31/12/2023

ACTIVO CORRIENTE	:	$12.414.538.540,00
ACTIVO TOTAL	:	$15.333.894.850,00
PASIVO CORRIENTE	:	$5.477.986.773,00
PASIVO TOTAL	:	$12.069.217.961,00
PATRIMONIO	:	$3.264.676.889,00
UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL	:	$3.762.613.517,00
GASTOS DE INTERESES	:	$1.508.501.633,00

CERTIFICA:
CAPACIDAD FINANCIERA

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 31/12/2023

INDICE DE LIQUIDEZ	:	2,26
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	:	0,78
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	:	2,49

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CAMARA DE COMERCIO DE IBAGUE.

CERTIFICA:
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 31/12/2023

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	:	1,15
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	:	0,24

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CAMARA DE COMERCIO DE IBAGUE.

CERTIFICA:
EXPERIENCIA

QUE EN RELACIÓN A LOS CONTRATOS EJECUTADOS EL PROPONENTE REPORTÓ:

***** EXPERIENCIA No.1 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 001
CONTRATO CELEBRADO POR :2 - SOCIO / ASOCIADO
NOMBRE DEL CONTRATISTA :HECTOR FERNANDO OSPINA GUTIERREZ
NOMBRE DEL CONTRATANTE :FABRICA DE LA MONEDA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :43,65

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
72 15 35 00 : SERVICIOS DE LIMPIEZA ESTRUCTURAL EXTERNA
30 10 36 00 : PRODUCTOS ESTRUCTURALES
72 15 27 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CONCRETO
71 10 17 00 : EXTRACCIÓN

10

72 10 33 00 : SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
41 11 31 00 : ANALIZADORES Y MONITORES DE GAS
72 15 40 00 : SERVICIOS DE EDIFICIOS ESPECIALIZADOS Y COMERCIOS
30 11 18 00 : AGREGADOS
72 15 25 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE PISOS
80 10 16 00 : GERENCIA DE PROYECTOS
80 10 17 00 : GERENCIA INDUSTRIAL
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
95 12 15 00 : EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS COMERCIALES Y DE ENTRETENIMIENTO
72 10 29 00 : SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72 12 10 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS INDUSTRIALES Y BODEGAS NUEVAS
95 12 24 00 : EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS INDUSTRIALES
95 12 17 00 : EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS PÚBLICOS
76 11 15 00 : SERVICIOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS GENERALES Y DE OFICINAS

***** EXPERIENCIA No.2 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 002
CONTRATO CELEBRADO POR :2 - SOCIO / ASOCIADO
NOMBRE DEL CONTRATISTA :HECTOR FERNANDO OSPINA GUTIERREZ
NOMBRE DEL CONTRATANTE :COOMERSA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :66,62

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
30 18 16 00 : INSTALACIONES RESIDENCIALES NO SANITARIAS
72 15 35 00 : SERVICIOS DE LIMPIEZA ESTRUCTURAL EXTERNA
71 10 17 00 : EXTRACCIÓN
72 15 27 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CONCRETO
72 15 14 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE RECUBRIMIENTOS DE MUROS
31 21 15 00 : PINTURAS Y TAPA POROS
72 15 26 00 : SERVICIOS DE TECHADO Y PAREDES EXTERNAS Y LÁMINAS DE METAL
72 15 25 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE PISOS
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
72 15 11 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE PLOMERÍA
72 10 33 00 : SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
95 12 15 00 : EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS COMERCIALES Y DE ENTRETENIMIENTO
70 13 15 00 : PROTECCIÓN DEL TERRENO Y DEL SUELO

***** EXPERIENCIA No.3 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 003
CONTRATO CELEBRADO POR :2 - SOCIO / ASOCIADO
NOMBRE DEL CONTRATISTA :HECTOR FERNANDO OSPINA GUTIERREZ
NOMBRE DEL CONTRATANTE :FABRICA DE LA MONEDA

VALOR CONTRATADO EN SMMLV :32,37

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
31 21 15 00 : PINTURAS Y TAPA POROS
72 15 24 00 : SERVICIOS DE MONTAJE E INSTALACIÓN DE VENTANAS Y PUERTAS
31 16 24 00 : FIJADORES VARIOS
30 10 24 00 : VARILLAS
56 12 15 00 : MOBILIARIO GENERAL DE AULA
30 19 16 00 : ESCALERAS Y ACCESORIOS DE ANDAMIAJE
95 12 16 00 : EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS DE TRANSPORTE
56 10 17 00 : MUEBLES DE OFICINA
72 15 20 00 : SERVICIOS DE PAÑETADO Y DRYWALL
72 10 15 00 : SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72 10 29 00 : SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72 10 33 00 : SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

***** EXPERIENCIA No.4 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:004
CONTRATO CELEBRADO POR :2 - SOCIO / ASOCIADO
NOMBRE DEL CONTRATISTA :HECTOR FERNANDO OSPINA GUTIERREZ
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MUNICIPIO DE ROVIRA TOLIMA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :119,89

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
81 10 27 00 : SERVICIOS DE DISEÑO E INGENIERÍA DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE CONTROL
72 14 11 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE INFRAEST...
70 11 17 00 : PARQUES, JARDINES Y HUERTOS
95 11 16 00 : VÍAS DE TRÁFICO ABIERTO

***** EXPERIENCIA No.5 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:005
CONTRATO CELEBRADO POR :2 - SOCIO / ASOCIADO
NOMBRE DEL CONTRATISTA :HECTOR FERNANDO OSPINA GUTIERREZ
NOMBRE DEL CONTRATANTE :FABRICA DE LA MONEDA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :48,64

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
72 15 35 00 : SERVICIOS DE LIMPIEZA ESTRUCTURAL EXTERNA
72 15 27 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CONCRETO
72 15 26 00 : SERVICIOS DE TECHADO Y PAREDES EXTERNAS Y LÁMINAS DE METAL
31 21 15 00 : PINTURAS Y TAPA POROS

72 15 25 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE PISOS
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
95 12 16 00 : EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS DE TRANSPORTE
72 10 29 00 : SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72 10 15 00 : SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72 14 11 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE INFRAEST...
70 13 15 00 : PROTECCIÓN DEL TERRENO Y DEL SUELO

***** EXPERIENCIA No.6 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 006
CONTRATO CELEBRADO POR :2 - SOCIO / ASOCIADO
NOMBRE DEL CONTRATISTA :HECTOR FERNANDO OSPINA GUTIERREZ
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MUNICIPIO DE COELLO
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :13,42

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
72 15 27 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CONCRETO
72 15 15 00 : SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
30 18 15 00 : PORCELANA SANITARIA
30 16 16 00 : MATERIALES PARA TECHOS
31 21 15 00 : PINTURAS Y TAPA POROS
30 15 18 00 : MATERIALES PARA REVESTIMIENTO DE PAREDES Y EXTERIOR
72 15 25 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE PISOS
72 15 21 00 : SERVICIOS ACÚSTICOS Y DE AISLAMIENTO
72 12 11 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMERCIALES Y DE OFICINA

***** EXPERIENCIA No.7 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 007
CONTRATO CELEBRADO POR :2 - SOCIO / ASOCIADO
NOMBRE DEL CONTRATISTA :HECTOR FERNANDO OSPINA GUTIERREZ
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MUNICIPIO DE COELLO
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :21,24

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
72 15 35 00 : SERVICIOS DE LIMPIEZA ESTRUCTURAL EXTERNA
72 15 26 00 : SERVICIOS DE TECHADO Y PAREDES EXTERNAS Y LÁMINAS DE METAL
72 15 27 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CONCRETO
31 21 15 00 : PINTURAS Y TAPA POROS
72 15 25 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE PISOS
72 15 20 00 : SERVICIOS DE PAÑETADO Y DRYWALL
72 15 15 00 : SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

95 12 19 00 : EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS EDUCACIONALES Y DE ADMINISTRACIÓN
72 10 29 00 : SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72 10 15 00 : SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72 14 11 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE INFRAEST...
70 13 15 00 : PROTECCIÓN DEL TERRENO Y DEL SUELO

***** EXPERIENCIA No.8 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:008
CONTRATO CELEBRADO POR :2 - SOCIO / ASOCIADO
NOMBRE DEL CONTRATISTA :HECTOR FERNANDO OSPINA GUTIERREZ
NOMBRE DEL CONTRATANTE :COOMERSA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :185,28

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
30 19 16 00 : ESCALERAS Y ACCESORIOS DE ANDAMIAJE
72 15 35 00 : SERVICIOS DE LIMPIEZA ESTRUCTURAL EXTERNA
71 10 17 00 : EXTRACCIÓN
72 15 19 00 : SERVICIOS DE ALBAÑILERÍA Y MAMPOSTERÍA
30 10 24 00 : VARILLAS
72 15 14 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE RECUBRIMIENTOS DE MUROS
72 15 29 00 : SERVICIOS DE MONTAJE DE ACERO ESTRUCTURAL
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
72 15 11 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE PLOMERÍA
72 15 24 00 : SERVICIOS DE MONTAJE E INSTALACIÓN DE VENTANAS Y PUERTAS
72 10 15 00 : SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72 10 33 00 : SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
70 13 15 00 : PROTECCIÓN DEL TERRENO Y DEL SUELO

***** EXPERIENCIA No.9 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:009
CONTRATO CELEBRADO POR :2 - SOCIO / ASOCIADO
NOMBRE DEL CONTRATISTA :HECTOR FERNANDO OSPINA GUTIERREZ
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ALCALDIA MUNICIPAL CARMEN DE APICALA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :52,93

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
71 10 17 00 : EXTRACCIÓN
72 10 15 00 : SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72 10 33 00 : SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
72 15 27 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CONCRETO
70 17 18 00 : SERVICIOS DE DRENAJE

10

72 14 11 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE INFRAEST...
81 14 18 00 : ADMINISTRACIÓN DE INSTALACIONES

***** EXPERIENCIA No.10 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 010
CONTRATO CELEBRADO POR :2 - SOCIO / ASOCIADO
NOMBRE DEL CONTRATISTA :HECTOR FERNANDO OSPINA GUTIERREZ
NOMBRE DEL CONTRATANTE :GOBERNACION DEL TOLIMA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :45,80

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
71 10 17 00 : EXTRACCIÓN
72 10 15 00 : SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72 15 27 00 : SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CONCRETO
72 14 11 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE INFRAEST...
81 14 18 00 : ADMINISTRACIÓN DE INSTALACIONES

***** EXPERIENCIA No.11 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 011
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MUNDIAL DE SERVICIOS JV S.A.S
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :68,25

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
40 18 15 00 : TUBOS DE COBRE SOLDADOS
40 18 16 00 : TUBOS DE LATÓN SOLDADOS
40 18 17 00 : TUBOS DE ALUMINIO SOLDADOS
40 18 18 00 : TUBOS DE ACERO SOLDADOS
40 18 19 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SOLDADOS
40 18 20 00 : TUBOS DE COBRE SIN UNIONES
40 18 21 00 : TUBOS DE LATÓN SIN UNIONES
40 18 22 00 : TUBOS DE ALUMINIO SIN UNIONES
40 18 23 00 : TUBOS DE ACERO SIN UNIONES
40 18 24 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SIN UNIONES
40 18 25 00 : TUBOS DE COBRE EXTRUIDOS
40 18 26 00 : TUBOS DE LATÓN EXTRUIDOS
40 18 27 00 : TUBOS DE ALUMINIO EXTRUIDOS
40 18 28 00 : TUBOS DE ACERO EXTRUIDOS
40 18 29 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE EXTRUIDOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO

40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

***** EXPERIENCIA No.12 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:012
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :JOSEPH LEONARDO CAMPOS
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :63,41

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
40 18 15 00 : TUBOS DE COBRE SOLDADOS
40 18 16 00 : TUBOS DE LATÓN SOLDADOS
40 18 17 00 : TUBOS DE ALUMINIO SOLDADOS
40 18 18 00 : TUBOS DE ACERO SOLDADOS
40 18 19 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SOLDADOS
40 18 20 00 : TUBOS DE COBRE SIN UNIONES
40 18 21 00 : TUBOS DE LATÓN SIN UNIONES
40 18 22 00 : TUBOS DE ALUMINIO SIN UNIONES
40 18 23 00 : TUBOS DE ACERO SIN UNIONES
40 18 24 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SIN UNIONES
40 18 25 00 : TUBOS DE COBRE EXTRUIDOS
40 18 26 00 : TUBOS DE LATÓN EXTRUIDOS
40 18 27 00 : TUBOS DE ALUMINIO EXTRUIDOS
40 18 28 00 : TUBOS DE ACERO EXTRUIDOS
40 18 29 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE EXTRUIDOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

***** EXPERIENCIA No.13 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:013
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MABC INGENIERIA S.A.S
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :77,43

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
40 18 15 00 : TUBOS DE COBRE SOLDADOS
40 18 16 00 : TUBOS DE LATÓN SOLDADOS
40 18 17 00 : TUBOS DE ALUMINIO SOLDADOS
40 18 18 00 : TUBOS DE ACERO SOLDADOS
40 18 19 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SOLDADOS
40 18 20 00 : TUBOS DE COBRE SIN UNIONES

107

40 18 21 00 : TUBOS DE LATÓN SIN UNIONES
40 18 22 00 : TUBOS DE ALUMINIO SIN UNIONES
40 18 23 00 : TUBOS DE ACERO SIN UNIONES
40 18 24 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SIN UNIONES
40 18 25 00 : TUBOS DE COBRE EXTRUIDOS
40 18 26 00 : TUBOS DE LATÓN EXTRUIDOS
40 18 27 00 : TUBOS DE ALUMINIO EXTRUIDOS
40 18 28 00 : TUBOS DE ACERO EXTRUIDOS
40 18 29 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE EXTRUIDOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

***** EXPERIENCIA No.14 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 014
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ARMANDO ARAMENDIS SIERRA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :42,87

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
40 18 15 00 : TUBOS DE COBRE SOLDADOS
40 18 16 00 : TUBOS DE LATÓN SOLDADOS
40 18 17 00 : TUBOS DE ALUMINIO SOLDADOS
40 18 18 00 : TUBOS DE ACERO SOLDADOS
40 18 19 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SOLDADOS
40 18 20 00 : TUBOS DE COBRE SIN UNIONES
40 18 21 00 : TUBOS DE LATÓN SIN UNIONES
40 18 22 00 : TUBOS DE ALUMINIO SIN UNIONES
40 18 23 00 : TUBOS DE ACERO SIN UNIONES
40 18 24 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SIN UNIONES
40 18 25 00 : TUBOS DE COBRE EXTRUIDOS
40 18 26 00 : TUBOS DE LATÓN EXTRUIDOS
40 18 27 00 : TUBOS DE ALUMINIO EXTRUIDOS
40 18 28 00 : TUBOS DE ACERO EXTRUIDOS
40 18 29 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE EXTRUIDOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

***** EXPERIENCIA No.15 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 015
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.

NOMBRE DEL CONTRATANTE :MERCA PEZ DE COLOMBIA S.A.S
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :167,83

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
40 18 15 00 : TUBOS DE COBRE SOLDADOS
40 18 16 00 : TUBOS DE LATÓN SOLDADOS
40 18 17 00 : TUBOS DE ALUMINIO SOLDADOS
40 18 18 00 : TUBOS DE ACERO SOLDADOS
40 18 19 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SOLDADOS
40 18 20 00 : TUBOS DE COBRE SIN UNIONES
40 18 21 00 : TUBOS DE LATÓN SIN UNIONES
40 18 22 00 : TUBOS DE ALUMINIO SIN UNIONES
40 18 23 00 : TUBOS DE ACERO SIN UNIONES
40 18 24 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SIN UNIONES
40 18 25 00 : TUBOS DE COBRE EXTRUIDOS
40 18 26 00 : TUBOS DE LATÓN EXTRUIDOS
40 18 27 00 : TUBOS DE ALUMINIO EXTRUIDOS
40 18 28 00 : TUBOS DE ACERO EXTRUIDOS
40 18 29 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE EXTRUIDOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

*** **EXPERIENCIA No.16 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:016
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :JULIO CESAR ECHEVERRY SARMIENTO
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :53,71

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
40 18 15 00 : TUBOS DE COBRE SOLDADOS
40 18 16 00 : TUBOS DE LATÓN SOLDADOS
40 18 17 00 : TUBOS DE ALUMINIO SOLDADOS
40 18 18 00 : TUBOS DE ACERO SOLDADOS
40 18 19 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SOLDADOS
40 18 20 00 : TUBOS DE COBRE SIN UNIONES
40 18 21 00 : TUBOS DE LATÓN SIN UNIONES
40 18 22 00 : TUBOS DE ALUMINIO SIN UNIONES
40 18 23 00 : TUBOS DE ACERO SIN UNIONES
40 18 24 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SIN UNIONES
40 18 25 00 : TUBOS DE COBRE EXTRUIDOS
40 18 26 00 : TUBOS DE LATÓN EXTRUIDOS

40 18 27 00 : TUBOS DE ALUMINIO EXTRUIDOS
40 18 28 00 : TUBOS DE ACERO EXTRUIDOS
40 18 29 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE EXTRUIDOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

***** EXPERIENCIA No.17 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:017
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MARIO ENRIQUE CEDEÑO POVEDA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :373,38

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS

40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA

***** EXPERIENCIA No.18 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:018
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :FUNDACION YAPAWAYRA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :156,96

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS

111

40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA

***** EXPERIENCIA No.19 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:019
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :CONSORCIO M & O GUAMO
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :165,87

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES

24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO

112

40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA

***** EXPERIENCIA No.20 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 020
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ALCALDIA MUNICIPAL DE IBAGUE
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :157,91

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
11 11 15 00 : BARRO Y TIERRA
11 11 16 00 : PIEDRA
11 11 17 00 : ARENA
20 11 17 00 : ACCESORIOS DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 15 00 : ÁNGULOS
30 10 17 00 : VIGAS
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 20 00 : HOJA
30 10 23 00 : PERFILES
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 32 00 : ENREJADO
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 11 18 00 : AGREGADOS
30 18 17 00 : GRIFOS
30 26 24 00 : LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO

104

40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

***** EXPERIENCIA No.21 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 021
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ALCALDIA MUNICIPAL DE IBAGUE
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :223,52

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
72 10 15 00 : SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72 10 33 00 : SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

72 15 11 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE PLOMERÍA
72 15 44 00 : SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y FABRICACIÓN DE ACCESORIOS PARA TUBERÍAS
76 12 17 00 : TRATAMIENTO DE DESECHOS LÍQUIDOS
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
11 11 15 00 : BARRO Y TIERRA
11 11 16 00 : PIEDRA
11 11 17 00 : ARENA
22 10 16 00 : EQUIPO DE PAVIMENTACIÓN
30 10 24 00 : VARILLAS
30 11 15 00 : CONCRETO Y MORTEROS
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 11 18 00 : AGREGADOS
30 11 19 00 : ELEMENTOS PARA REFORZAR CONCRETO
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 14 25 00 : INTERCEPTORES Y COLADORES
40 16 15 00 : FILTROS
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 37 00 : BRIDAS REDUCTORAS PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 41 00 : BRIDA ENCAJADA POR SOLDADURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS

116

40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS

***** EXPERIENCIA No.22 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 022
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ISABEL-TOLIMA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :23,04

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA

18

40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA

***** EXPERIENCIA No.23 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 023
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ALCALDIA MUNICIPAL DE EL GUAMO
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :26,87

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
30 15 15 00 : MATERIAL PARA TEJADOS Y TECHOS
56 10 15 00 : MUEBLES

***** EXPERIENCIA No.24 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 024
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ALCALDIA MUNICIPAL DE EL GUAMO
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :18,30

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 24 00 : VARILLAS

118

30 10 32 00 : ENREJADO
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 11 18 00 : AGREGADOS
30 18 17 00 : GRIFOS
30 26 24 00 : LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS

119

40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

***** EXPERIENCIA No.25 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:025
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ORGANIZACION GRUPO AMBAR S.A.S
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :81,06

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
11 11 15 00 : BARRO Y TIERRA
11 11 16 00 : PIEDRA
11 11 17 00 : ARENA
20 11 17 00 : ACCESORIOS DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 15 00 : ÁNGULOS
30 10 17 00 : VIGAS
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 20 00 : HOJA
30 10 23 00 : PERFILES
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 32 00 : ENREJADO
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 11 18 00 : AGREGADOS
30 18 17 00 : GRIFOS
30 26 24 00 : LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS

170

40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

***** EXPERIENCIA No.26 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 026
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :56,61

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN

121

31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
12 16 19 00 : SURFACTANTES
12 35 23 00 : COMPUESTOS INORGÁNICOS
51 10 18 00 : FUNGICIDAS
12 14 19 00 : NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA

***** EXPERIENCIA No.27 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:027
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :51,01

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS

40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS

***** EXPERIENCIA No.28 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 028
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :3,60

123

SG	FM	CL	PR	DESCRIPCIÓN
20	12	15	00	HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20	14	29	00	TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24	11	18	00	TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26	13	16	00	EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27	11	21	00	HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27	11	22	00	HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30	10	18	00	CONDUCTOS
30	10	24	00	VARILLAS
30	10	32	00	ENREJADO
30	11	16	00	CEMENTO Y CAL
30	11	18	00	AGREGADOS
30	18	17	00	GRIFOS
30	26	24	00	LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31	15	20	00	CABLE DE SEGURIDAD
31	16	23	00	FERRETERÍA DE MONTAJE
31	16	28	00	FERRETERÍA EN GENERAL
31	20	16	00	OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40	14	16	00	VÁLVULAS
40	14	17	00	MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40	14	19	00	CONDUCTOS
40	14	20	00	MANGUERAS
40	14	22	00	REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40	15	15	00	BOMBAS
40	15	17	00	PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40	17	15	00	TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40	17	16	00	TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40	17	17	00	ADAPTADORES DE TUBOS
40	17	18	00	ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40	17	19	00	BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40	17	20	00	DEFLECTORES PARA TUBOS
40	17	21	00	CODOS PARA TUBOS
40	17	22	00	BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40	17	23	00	CASQUILLOS PARA TUBOS
40	17	24	00	TAPAS PARA TUBOS
40	17	25	00	CONECTORES DE TUBOS
40	17	26	00	ACOPLES DE TUBOS
40	17	27	00	CRUCES DE TUBOS
40	17	28	00	CODOS DE TUBOS
40	17	29	00	UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40	17	30	00	SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40	17	31	00	BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS

129

40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

***** EXPERIENCIA No.29 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:029
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :23,93

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 11 18 00 : AGREGADOS
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS

40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
20 10 17 00 : TRITURADORAS, QUEBRANTADORAS Y AMOLADORES
20 11 16 00 : MAQUINARIA DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
22 10 15 00 : MAQUINARIA PARA TRABAJO DE DESMONTE
22 10 19 00 : MAQUINARIA Y ACCESORIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS
22 10 20 00 : EQUIPO Y MAQUINARIA DE DEMOLICIÓN DE EDIFICIOS
23 10 15 00 : MAQUINARIA PARA TRABAJAR MADERA, PIEDRA, CERÁMICA Y SIMILARES
23 15 16 00 : MAQUINARIA, EQUIPO Y SUMINISTROS PARA LA INDUSTRIA DEL CEMENTO, CERÁMI...
23 15 31 00 : COMPONENTES Y ACCESORIOS DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
22 10 17 00 : COMPONENTES DE EQUIPO PESADO
22 10 16 00 : EQUIPO DE PAVIMENTACIÓN
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA

***** EXPERIENCIA No.30 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:030
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :28,46

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL

116

31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS

127

*** EXPERIENCIA No.31 :
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:031
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES DYCO SAS
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :71,53

SG	FM	CL	PR	DESCRIPCIÓN
20	12	15	00	HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20	14	29	00	TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24	11	18	00	TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26	13	16	00	EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27	11	21	00	HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27	11	22	00	HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30	10	18	00	CONDUCTOS
30	10	24	00	VARILLAS
30	10	32	00	ENREJADO
30	11	16	00	CEMENTO Y CAL
30	11	18	00	AGREGADOS
30	18	17	00	GRIFOS
30	26	24	00	LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31	15	20	00	CABLE DE SEGURIDAD
31	16	23	00	FERRETERÍA DE MONTAJE
31	16	28	00	FERRETERÍA EN GENERAL
31	20	16	00	OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40	14	16	00	VÁLVULAS
40	14	17	00	MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40	14	19	00	CONDUCTOS
40	14	20	00	MANGUERAS
40	14	22	00	REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40	15	15	00	BOMBAS
40	15	17	00	PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40	17	15	00	TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40	17	16	00	TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40	17	17	00	ADAPTADORES DE TUBOS
40	17	18	00	ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40	17	19	00	BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40	17	20	00	DEFLECTORES PARA TUBOS
40	17	21	00	CODOS PARA TUBOS
40	17	22	00	BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40	17	23	00	CASQUILLOS PARA TUBOS
40	17	24	00	TAPAS PARA TUBOS

128

40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
40 10 15 00 : VENTILACIÓN

***** EXPERIENCIA No.32 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 032
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ALCALDIA MUNICIPAL DE DOLORES
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :14,45

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES

129

40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
31 16 20 00 : CLAVOS
24 12 18 00 : LATAS PARA ENVASADO
31 21 15 00 : PINTURAS Y TAPA POROS
31 21 16 00 : ADITIVOS PARA PINTURAS
31 21 18 00 : DISOLVENTES Y DILUYENTES PARA PINTURAS
31 21 19 00 : APLICADORES DE PINTURA Y ACCESORIOS PARA PINTAR
40 16 15 00 : FILTROS
23 10 15 00 : MAQUINARIA PARA TRABAJAR MADERA, PIEDRA, CERÁMICA Y SIMILARES
27 11 27 00 : HERRAMIENTAS MECÁNICAS
30 16 15 00 : MATERIALES PARA ACABADOS DE PAREDES

***** EXPERIENCIA No.33 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:033
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ALCALDIA MUNICIPAL DE DOLORES
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :27,72

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS

130

40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
31 16 20 00 : CLAVOS
24 12 18 00 : LATAS PARA ENVASADO
31 21 15 00 : PINTURAS Y TAPA POROS
31 21 16 00 : ADITIVOS PARA PINTURAS
31 21 18 00 : DISOLVENTES Y DILUYENTES PARA PINTURAS
31 21 19 00 : APLICADORES DE PINTURA Y ACCESORIOS PARA PINTAR
40 16 15 00 : FILTROS
23 10 15 00 : MAQUINARIA PARA TRABAJAR MADERA, PIEDRA, CERÁMICA Y SIMILARES
27 11 27 00 : HERRAMIENTAS MECÁNICAS
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
11 11 18 00 : ARCILLAS
30 13 16 00 : LADRILLOS
31 37 12 00 : COMPUESTOS PARA MOLDEAR
47 13 17 00 : SUMINISTROS PARA ASEOS
52 14 17 00 : APARATOS DE BAÑO DOMÉSTICOS
47 12 18 00 : EQUIPO DE LIMPIEZA
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
52 14 15 00 : ELECTRODOMÉSTICOS PARA COCINA
25 17 41 00 : SISTEMAS DE TEJADO
30 15 15 00 : MATERIAL PARA TEJADOS Y TECHOS
30 15 16 00 : ACCESORIOS PARA TEJADOS
30 15 17 00 : CANALONES DE TEJADO Y ACCESORIOS
30 18 15 00 : PORCELANA SANITARIA
30 18 16 00 : INSTALACIONES RESIDENCIALES NO SANITARIAS
30 18 18 00 : CABEZAS, CHORROS Y PARTES Y ACCESORIOS DE GRIFOS Y DUCHAS

131

42 21 16 00 : BAÑO Y AYUDAS DE BAÑO PARA PERSONAS FÍSICAMENTE DISCAPACITADAS
46 18 24 00 : EQUIPO DE LIMPIEZA DE SEGURIDAD Y MATERIALES DE DESCONTAMINACIÓN
30 14 15 00 : AISLAMIENTO TÉRMICO
30 16 19 00 : MOLDEADO Y CARPINTERÍA MECÁNICA
30 16 23 00 : ACCESORIOS PARA GABINETES
30 17 15 00 : PUERTAS
30 17 16 00 : VENTANAS
30 17 21 00 : PUERTAS PARA GARAJE Y OPERADORES
31 16 16 00 : PERNOS
30 10 24 00 : VARILLAS
39 12 16 00 : DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS PARA LA PROTECCIÓN DE CIRCUITOS
39 11 16 00 : ILUMINACIÓN EXTERIOR Y ARTEFACTOS
41 10 30 00 : EQUIPO DE ENFRIAMIENTO PARA LABORATORIO
24 13 15 00 : REFRIGERADORES INDUSTRIALES
39 11 18 00 : ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN
40 10 17 00 : ENFRIAMIENTO

***** EXPERIENCIA No.34 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 034
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ALCALDIA MUNICIPAL DE LERIDA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :11,58

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES

132

40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
30 10 29 00 : PILARES

***** EXPERIENCIA No.35 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:035
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :INGEOCON S.A.S
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :335,95

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN

20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS

139

40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS

***** EXPERIENCIA No.36 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 036
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ALCALDIA MUNICIPAL DE DOLORES
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :81,47

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS

135

40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS

***** EXPERIENCIA No.37 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:037
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ORGANIZACION GRUPO AMBAR S.A.S
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :91,12

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
11 11 15 00 : BARRO Y TIERRA

136

11 11 16 00 : PIEDRA
11 11 17 00 : ARENA
20 11 17 00 : ACCESORIOS DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 15 00 : ÁNGULOS
30 10 17 00 : VIGAS
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 20 00 : HOJA
30 10 23 00 : PERFILES
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 32 00 : ENREJADO
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 11 18 00 : AGREGADOS
30 18 17 00 : GRIFOS
30 26 24 00 : LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS

137

40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

***** EXPERIENCIA No.38 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:038
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :75,29

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO

138

40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS

***** EXPERIENCIA No.39 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 039
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P

139

VALOR CONTRATADO EN SMMLV :13,76

SG	FM	CL	PR	– DESCRIPCIÓN
20	12	15	00	: HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20	14	29	00	: TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24	11	18	00	: TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26	13	16	00	: EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27	11	21	00	: HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27	11	22	00	: HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30	10	18	00	: CONDUCTOS
30	10	24	00	: VARILLAS
30	10	32	00	: ENREJADO
30	11	16	00	: CEMENTO Y CAL
30	11	18	00	: AGREGADOS
30	18	17	00	: GRIFOS
30	26	24	00	: LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31	15	20	00	: CABLE DE SEGURIDAD
31	16	23	00	: FERRETERÍA DE MONTAJE
31	16	28	00	: FERRETERÍA EN GENERAL
31	20	16	00	: OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40	14	16	00	: VÁLVULAS
40	14	17	00	: MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40	14	19	00	: CONDUCTOS
40	14	20	00	: MANGUERAS
40	14	22	00	: REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40	15	15	00	: BOMBAS
40	15	17	00	: PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40	17	15	00	: TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40	17	16	00	: TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40	17	17	00	: ADAPTADORES DE TUBOS
40	17	18	00	: ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40	17	19	00	: BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40	17	20	00	: DEFLECTORES PARA TUBOS
40	17	21	00	: CODOS PARA TUBOS
40	17	22	00	: BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40	17	23	00	: CASQUILLOS PARA TUBOS
40	17	24	00	: TAPAS PARA TUBOS
40	17	25	00	: CONECTORES DE TUBOS
40	17	26	00	: ACOPLES DE TUBOS
40	17	27	00	: CRUCES DE TUBOS
40	17	28	00	: CODOS DE TUBOS
40	17	29	00	: UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS

140

40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
30 11 00 00 : HORMIGÓN, CEMENTO Y YESO

***** EXPERIENCIA No.40 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:040
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :62,48

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES

141

40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS

***** EXPERIENCIA No.41 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 041
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA -

142

EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :17,28

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
12 16 19 00 : SURFACTANTES
12 35 23 00 : COMPUESTOS INORGÁNICOS
51 10 18 00 : FUNGICIDAS
12 14 19 00 : NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
12 35 21 00 : DERIVADOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUIDOS
51 10 19 00 : MEDICAMENTOS CONTRA LA MALARIA
51 11 15 00 : AGENTES ALQUILANTE
51 15 17 00 : SIMPATOMIMÍTICOS (ADRENÁRGICOS)

***** EXPERIENCIA No.42 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:042
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE DOLORES
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :72,55

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS

143

40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS

***** EXPERIENCIA No.43 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 043
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.

144

NOMBRE DEL CONTRATANTE :ALCALDIA MUNICIPAL DE DOLORES
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :90,67

SG	FM	CL	PR	DESCRIPCIÓN
20	12	15	00	HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20	14	29	00	TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24	11	18	00	TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26	13	16	00	EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30	10	18	00	CONDUCTOS
30	10	32	00	ENREJADO
31	16	23	00	FERRETERÍA DE MONTAJE
31	16	28	00	FERRETERÍA EN GENERAL
31	20	16	00	OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40	14	16	00	VÁLVULAS
40	14	17	00	MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40	14	19	00	CONDUCTOS
40	14	20	00	MANGUERAS
40	14	22	00	REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40	15	15	00	BOMBAS
40	15	17	00	PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40	17	15	00	TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40	17	16	00	TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40	17	17	00	ADAPTADORES DE TUBOS
40	17	18	00	ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40	17	19	00	BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40	17	20	00	DEFLECTORES PARA TUBOS
40	17	21	00	CODOS PARA TUBOS
40	17	22	00	BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40	17	23	00	CASQUILLOS PARA TUBOS
40	17	24	00	TAPAS PARA TUBOS
40	17	25	00	CONECTORES DE TUBOS
40	17	26	00	ACOPLES DE TUBOS
40	17	27	00	CRUCES DE TUBOS
40	17	28	00	CODOS DE TUBOS
40	17	29	00	UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40	17	30	00	SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40	17	31	00	BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40	17	33	00	BOQUILLAS DE TUBOS
40	17	35	00	TAPONES PARA TUBOS
40	17	36	00	ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40	17	38	00	ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40	17	39	00	DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS

40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS

***** EXPERIENCIA No.44 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:044
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :10,26

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 32 00 : ENREJADO
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 11 18 00 : AGREGADOS
30 18 17 00 : GRIFOS
30 26 24 00 : LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES

146

40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

***** EXPERIENCIA No.45 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 045
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA -

147

EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :24,94

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
12 16 19 00 : SURFACTANTES
12 35 23 00 : COMPUESTOS INORGÁNICOS
51 10 18 00 : FUNGICIDAS
12 14 19 00 : NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
12 35 21 00 : DERIVADOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUIDOS
51 10 19 00 : MEDICAMENTOS CONTRA LA MALARIA
51 11 15 00 : AGENTES ALQUILANTE
51 15 17 00 : SIMPATOMIMÍTICOS (ADRENÁRGICOS)

***** EXPERIENCIA No.46 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:046
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :23,76

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
12 16 19 00 : SURFACTANTES
12 35 23 00 : COMPUESTOS INORGÁNICOS
51 10 18 00 : FUNGICIDAS
12 14 19 00 : NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA

148

51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
12 35 21 00 : DERIVADOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUIDOS
51 10 19 00 : MEDICAMENTOS CONTRA LA MALARIA
51 11 15 00 : AGENTES ALQUILANTE
51 15 17 00 : SIMPATOMIMÍTICOS (ADRENÁRGICOS)

***** EXPERIENCIA No.47 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:047
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ALCALDIA MUNICIPAL DE DOLORES
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :239,11

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 32 00 : ENREJADO
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 11 18 00 : AGREGADOS
30 18 17 00 : GRIFOS
30 26 24 00 : LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS

149

40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
30 11 00 00 : HORMIGÓN, CEMENTO Y YESO

***** EXPERIENCIA No.48 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 048
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :24,03

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
12 16 19 00 : SURFACTANTES
12 35 23 00 : COMPUESTOS INORGÁNICOS
51 10 18 00 : FUNGICIDAS

150

12 14 19 00 : NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
12 35 21 00 : DERIVADOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUIDOS
51 10 19 00 : MEDICAMENTOS CONTRA LA MALARIA
51 11 15 00 : AGENTES ALQUILANTE
51 15 17 00 : SIMPATOMIMÍTICOS (ADRENÁRGICOS)

***** EXPERIENCIA No.49 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 049
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :15,58

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 11 18 00 : AGREGADOS
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS

151

40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
20 10 17 00 : TRITURADORAS, QUEBRANTADORAS Y AMOLADORES
20 11 16 00 : MAQUINARIA DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
22 10 15 00 : MAQUINARIA PARA TRABAJO DE DESMONTE
22 10 19 00 : MAQUINARIA Y ACCESORIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS
22 10 20 00 : EQUIPO Y MAQUINARIA DE DEMOLICIÓN DE EDIFICIOS
23 10 15 00 : MAQUINARIA PARA TRABAJAR MADERA, PIEDRA, CERÁMICA Y SIMILARES
23 15 16 00 : MAQUINARIA, EQUIPO Y SUMINISTROS PARA LA INDUSTRIA DEL CEMENTO, CERÁMI...
23 15 31 00 : COMPONENTES Y ACCESORIOS DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
22 10 17 00 : COMPONENTES DE EQUIPO PESADO
22 10 16 00 : EQUIPO DE PAVIMENTACIÓN
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA

***** EXPERIENCIA No.50 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 050
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :118,31

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES

40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA

153

23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS

***** EXPERIENCIA No.51 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:051
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :32,13

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
12 16 19 00 : SURFACTANTES
12 35 23 00 : COMPUESTOS INORGÁNICOS
51 10 18 00 : FUNGICIDAS
12 14 19 00 : NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
12 35 21 00 : DERIVADOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUIDOS
51 10 19 00 : MEDICAMENTOS CONTRA LA MALARIA
51 11 15 00 : AGENTES ALQUILANTE
51 15 17 00 : SIMPATOMIMÍTICOS (ADRENÁRGICOS)
47 10 00 00 : TRATAMIENTO, SUMINISTROS Y ELIMINACIÓN DE AGUA Y AGUAS RESIDUALES

***** EXPERIENCIA No.52 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:052
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :53,51

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA

159

12 16 19 00 : SURFACTANTES
12 35 23 00 : COMPUESTOS INORGÁNICOS
51 10 18 00 : FUNGICIDAS
12 14 19 00 : NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
12 35 21 00 : DERIVADOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUIDOS
51 10 19 00 : MEDICAMENTOS CONTRA LA MALARIA
51 11 15 00 : AGENTES ALQUILANTE
51 15 17 00 : SIMPATOMIMÍTICOS (ADRENÁRGICOS)

***** EXPERIENCIA No.53 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:053
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :VIVE AMBAR S.A.S
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :219,53

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
11 11 15 00 : BARRO Y TIERRA
11 11 16 00 : PIEDRA
11 11 17 00 : ARENA
20 11 17 00 : ACCESORIOS DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 15 00 : ÁNGULOS
30 10 17 00 : VIGAS
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 20 00 : HOJA
30 10 23 00 : PERFILES
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 32 00 : ENREJADO

30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 11 18 00 : AGREGADOS
30 18 17 00 : GRIFOS
30 26 24 00 : LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS

156

40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

***** EXPERIENCIA No.54 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:054
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :52,35

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS

40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS

***** EXPERIENCIA No.55 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 055
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :26,73

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
12 16 19 00 : SURFACTANTES
12 35 23 00 : COMPUESTOS INORGÁNICOS
51 10 18 00 : FUNGICIDAS
12 14 19 00 : NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS

158

70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
12 35 21 00 : DERIVADOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUIDOS
51 10 19 00 : MEDICAMENTOS CONTRA LA MALARIA
51 11 15 00 : AGENTES ALQUILANTE
51 15 17 00 : SIMPATOMIMÍTICOS (ADRENÁRGICOS)

***** EXPERIENCIA No.56 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 056
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :FUNDACION DEL ALTO MAGDALENA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :40,09

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 32 00 : ENREJADO
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 11 18 00 : AGREGADOS
30 18 17 00 : GRIFOS
30 26 24 00 : LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES

150

40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
30 11 00 00 : HORMIGÓN, CEMENTO Y YESO

***** EXPERIENCIA No.57 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 057
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :25,71

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS

160

26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

16

78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS
26 13 15 00 : CENTRALES ELÉCTRICAS

***** EXPERIENCIA No.58 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:058
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :43,11

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
12 16 19 00 : SURFACTANTES
12 35 23 00 : COMPUESTOS INORGÁNICOS
51 10 18 00 : FUNGICIDAS
12 14 19 00 : NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
12 35 21 00 : DERIVADOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUIDOS
51 10 19 00 : MEDICAMENTOS CONTRA LA MALARIA
51 11 15 00 : AGENTES ALQUILANTE
51 15 17 00 : SIMPATOMIMÍTICOS (ADRENÁRGICOS)

***** EXPERIENCIA No.59 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:059
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :ALCALDIA MUNICIPAL DE DOLORES

VALOR CONTRATADO EN SMMLV :275,99

SG	FM	CL	PR	DESCRIPCIÓN
20	12	15	00	HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20	14	29	00	TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24	11	18	00	TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26	13	16	00	EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30	10	18	00	CONDUCTOS
30	10	32	00	ENREJADO
31	16	23	00	FERRETERÍA DE MONTAJE
31	16	28	00	FERRETERÍA EN GENERAL
31	20	16	00	OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40	14	16	00	VÁLVULAS
40	14	17	00	MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40	14	19	00	CONDUCTOS
40	14	20	00	MANGUERAS
40	14	22	00	REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40	15	15	00	BOMBAS
40	15	17	00	PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40	17	15	00	TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40	17	16	00	TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40	17	17	00	ADAPTADORES DE TUBOS
40	17	18	00	ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40	17	19	00	BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40	17	20	00	DEFLECTORES PARA TUBOS
40	17	21	00	CODOS PARA TUBOS
40	17	22	00	BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40	17	23	00	CASQUILLOS PARA TUBOS
40	17	24	00	TAPAS PARA TUBOS
40	17	25	00	CONECTORES DE TUBOS
40	17	26	00	ACOPLES DE TUBOS
40	17	27	00	CRUCES DE TUBOS
40	17	28	00	CODOS DE TUBOS
40	17	29	00	UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40	17	30	00	SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40	17	31	00	BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40	17	33	00	BOQUILLAS DE TUBOS
40	17	35	00	TAPONES PARA TUBOS
40	17	36	00	ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40	17	38	00	ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40	17	39	00	DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40	17	43	00	ESPACIADORES PARA TUBOS

163

40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS

***** EXPERIENCIA No.60 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:060
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MUNICIPIO DE LERIDA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :39,09

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
11 11 15 00 : BARRO Y TIERRA
11 11 16 00 : PIEDRA
11 11 17 00 : ARENA
20 11 17 00 : ACCESORIOS DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 15 00 : ÁNGULOS
30 10 17 00 : VIGAS
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 20 00 : HOJA
30 10 23 00 : PERFILES
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 32 00 : ENREJADO
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL

164

30 11 18 00 : AGREGADOS
30 18 17 00 : GRIFOS
30 26 24 00 : LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO

40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS

***** EXPERIENCIA No.61 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 061
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MUNICIPIO DE CUNDAY
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :108

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA

166

40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS

***** EXPERIENCIA No.62 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 062
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :26,48

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
12 16 19 00 : SURFACTANTES
12 35 23 00 : COMPUESTOS INORGÁNICOS
51 10 18 00 : FUNGICIDAS
12 14 19 00 : NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA

51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
12 35 21 00 : DERIVADOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUIDOS
51 10 19 00 : MEDICAMENTOS CONTRA LA MALARIA
51 11 15 00 : AGENTES ALQUILANTE
51 15 17 00 : SIMPATOMIMÍTICOS (ADRENÁRGICOS)

***** EXPERIENCIA No.63 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:063
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :37,40

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS

40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS

***** EXPERIENCIA No.64 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 064
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :CONSTRUCTORA CAMINO DEL OLIMPO SAS
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :2667

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO

31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO

31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS

***** EXPERIENCIA No.65 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 065
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :CONSTRUCTORA CAMINO DEL OLIMPO SAS
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :1800

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS

40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS

***** EXPERIENCIA No.66 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 066
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FLANDES
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :99,98

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL

172

31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA

20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS

***** EXPERIENCIA No.67 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 067
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :FUNDACION DEL ALTO MAGDALENA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :39,70

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
39 10 16 00 : LÁMPARAS Y BOMBILLAS
39 10 18 00 : COMPONENTES Y ACCESORIOS DE LÁMPARA
39 10 19 00 : BALASTOS DE LÁMPARAS Y TRANSFORMADORES DE LÁMPARAS
39 11 00 00 : ILUMINACIÓN, ARTEFACTOS Y ACCESORIOS
39 11 15 00 : ILUMINACIÓN DE INTERIORES Y ARTEFACTOS
39 11 16 00 : ILUMINACIÓN EXTERIOR Y ARTEFACTOS
39 11 18 00 : ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN
39 12 00 00 : EQUIPOS, SUMINISTROS Y COMPONENTES ELÉCTRICOS
39 12 17 00 : FERRETERÍA ELÉCTRICA Y SUMINISTROS
39 11 25 00 : LUMINARIAS DE ESCENARIOS Y ESTUDIOS
39 11 23 00 : ILUMINACIÓN Y ACCESORIOS DE ESCENARIOS Y ESTUDIOS
39 10 00 00 : LÁMPARAS Y BOMBILLAS Y COMPONENTES PARA LÁMPARAS
31 21 00 00 : PINTURAS Y BASES Y ACABADOS
39 00 00 00 : COMPONENTES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE SISTEMAS EL?CTRICOS E ILUMINAC...
31 16 00 00 : FERRETERÍA
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
31 21 15 00 : PINTURAS Y TAPA POROS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS

***** EXPERIENCIA No.68 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 068
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MUNICIPIO DE UBATE
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :17,61

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
11 11 15 00 : BARRO Y TIERRA

11 11 16 00 : PIEDRA
11 11 17 00 : ARENA
20 11 17 00 : ACCESORIOS DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 15 00 : ÁNGULOS
30 10 17 00 : VIGAS
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 20 00 : HOJA
30 10 23 00 : PERFILES
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 32 00 : ENREJADO
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 11 18 00 : AGREGADOS
30 18 17 00 : GRIFOS
30 26 24 00 : LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS

125

40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

***** EXPERIENCIA No.69 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:069
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MUNICIPIO DE COELLO
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :31,19

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS

176

40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

***** EXPERIENCIA No.70 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:070
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :38,68

SG	FM	CL	PR	DESCRIPCIÓN
31	16	28	00	FERRETERÍA EN GENERAL
78	10	18	00	TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
12	16	19	00	SURFACTANTES
12	35	23	00	COMPUESTOS INORGÁNICOS
51	10	18	00	FUNGICIDAS
12	14	19	00	NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47	13	18	00	SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53	13	16	00	BAÑO Y CUERPO
12	35	22	00	PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
70	14	17	00	GESTIÓN DE CULTIVOS
47	10	15	00	EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
51	10	27	00	ANTISÉPTICOS
47	10	16	00	CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
12	35	21	00	DERIVADOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUIDOS
51	10	19	00	MEDICAMENTOS CONTRA LA MALARIA
51	11	15	00	AGENTES ALQUILANTE
51	15	17	00	SIMPATOMIMÍTICOS (ADRENÁRGICOS)
12	16	38	00	LIMPIADORES QUÍMICOS
12	16	39	00	REGULADORES DE SARRO
31	20	16	00	OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
47	13	17	00	SUMINISTROS PARA ASEOS
40	18	24	00	TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SIN UNIONES
40	10	15	00	VENTILACIÓN

***** EXPERIENCIA No.71 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:071
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MUNICIPIO DE ALVARADO
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :27,81

SG	FM	CL	PR	DESCRIPCIÓN
20	12	15	00	HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN

20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS

40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
31 20 00 00 : ADHESIVOS Y SELLADORES
71 12 11 00 : SERVICIOS DE TUBERÍA ADUJADA
20 12 25 00 : EQUIPO PARA TUBERÍA FLEXIBLE
13 10 19 00 : PLASTICOS TERMOFORMADOS
13 11 10 00 : RESINAS

***** EXPERIENCIA No.72 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:072
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :63

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
11 11 15 00 : BARRO Y TIERRA
11 11 16 00 : PIEDRA
11 11 17 00 : ARENA
11 11 18 00 : ARCILLAS
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 32 00 : ENREJADO
30 10 36 00 : PRODUCTOS ESTRUCTURALES
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL

180

30 11 18 00 : AGREGADOS
30 13 16 00 : LADRILLOS
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
46 18 15 00 : ROPA DE SEGURIDAD
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

***** EXPERIENCIA No.73 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 073
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.

181

CÁMARA DE COMERCIO DE IBAGUE

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES

Fecha expedición: 25/07/2024 - 17:21:13
Recibo No. S001232613, Valor 68000

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN Jsc3c8HM72

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=16 y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :11,30

SG	FM	CL	PR	– DESCRIPCIÓN
20	12	15	00	: HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20	14	29	00	: TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24	11	18	00	: TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26	13	16	00	: EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27	11	21	00	: HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27	11	22	00	: HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30	10	18	00	: CONDUCTOS
30	10	24	00	: VARILLAS
30	10	32	00	: ENREJADO
30	11	16	00	: CEMENTO Y CAL
30	11	18	00	: AGREGADOS
30	18	17	00	: GRIFOS
30	26	24	00	: LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31	15	20	00	: CABLE DE SEGURIDAD
31	16	23	00	: FERRETERÍA DE MONTAJE
31	16	28	00	: FERRETERÍA EN GENERAL
31	20	16	00	: OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40	14	16	00	: VÁLVULAS
40	14	17	00	: MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40	14	19	00	: CONDUCTOS
40	14	20	00	: MANGUERAS
40	14	22	00	: REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40	15	15	00	: BOMBAS
40	15	17	00	: PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40	17	15	00	: TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40	17	16	00	: TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40	17	17	00	: ADAPTADORES DE TUBOS
40	17	18	00	: ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40	17	19	00	: BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40	17	20	00	: DEFLECTORES PARA TUBOS
40	17	21	00	: CODOS PARA TUBOS
40	17	22	00	: BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40	17	23	00	: CASQUILLOS PARA TUBOS
40	17	24	00	: TAPAS PARA TUBOS
40	17	25	00	: CONECTORES DE TUBOS
40	17	26	00	: ACOPLES DE TUBOS
40	17	27	00	: CRUCES DE TUBOS

182

40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
39 12 11 00 : CENTROS DE CONTROL Y DISTRIBUCIÓN Y ACCESORIOS
41 00 00 00 : EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE OBSERVACIÓN Y D...
41 10 33 00 : EQUIPO DE MECÁNICA DE FLUIDOS
41 11 25 00 : INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y OBSERVACIÓN DEL CAUDAL DE FLUIDOS
41 11 33 00 : ANALIZADORES DE LÍQUIDOS, SÓLIDOS Y ELEMENTOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
41 11 00 00 : INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y ENSAYO
71 12 25 00 : SERVICIOS DE CONTROL DE GAS O AGUA

***** EXPERIENCIA No.74 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:074
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MUNICIPIO DE DOLORES
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :41,91

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES

183

40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA

23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
46 18 15 00 : ROPA DE SEGURIDAD
11 11 15 00 : BARRO Y TIERRA
11 11 16 00 : PIEDRA
11 11 18 00 : ARCILLAS
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 36 00 : PRODUCTOS ESTRUCTURALES
30 13 16 00 : LADRILLOS

***** EXPERIENCIA No.75 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:075
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :33,81

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
12 16 19 00 : SURFACTANTES
12 35 23 00 : COMPUESTOS INORGÁNICOS
51 10 18 00 : FUNGICIDAS
12 14 19 00 : NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
12 35 21 00 : DERIVADOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUIDOS
51 10 19 00 : MEDICAMENTOS CONTRA LA MALARIA
51 11 15 00 : AGENTES ALQUILANTE
51 15 17 00 : SIMPATOMIMÍTICOS (ADRENÁRGICOS)
12 16 38 00 : LIMPIADORES QUÍMICOS
12 16 39 00 : REGULADORES DE SARRO
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
47 13 17 00 : SUMINISTROS PARA ASEOS

184

40 18 24 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SIN UNIONES
40 10 15 00 : VENTILACIÓN

***** EXPERIENCIA No.76 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:076
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MUNICIPIO DE LERIDA
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :27,97

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 32 00 : ENREJADO
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 11 18 00 : AGREGADOS
30 18 17 00 : GRIFOS
30 26 24 00 : LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS

196

40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
10 11 00 00 : PRODUCTOS PARA ANIMALES DOMÉSTICOS
11 11 15 00 : BARRO Y TIERRA
11 11 18 00 : ARCILLAS
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
22 10 16 00 : EQUIPO DE PAVIMENTACIÓN
30 10 36 00 : PRODUCTOS ESTRUCTURALES
30 15 18 00 : MATERIALES PARA REVESTIMIENTO DE PAREDES Y EXTERIOR
30 16 15 00 : MATERIALES PARA ACABADOS DE PAREDES
31 16 24 00 : FIJADORES VARIOS
31 37 12 00 : COMPUESTOS PARA MOLDEAR
73 18 11 00 : SERVICIOS DE REVESTIMIENTO
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA

***** EXPERIENCIA No.77 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:077
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :37,17

187

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
12 16 19 00 : SURFACTANTES
12 35 23 00 : COMPUESTOS INORGÁNICOS
51 10 18 00 : FUNGICIDAS
12 14 19 00 : NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
12 35 21 00 : DERIVADOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUIDOS
51 10 19 00 : MEDICAMENTOS CONTRA LA MALARIA
51 11 15 00 : AGENTES ALQUILANTE
51 15 17 00 : SIMPATOMIMÍTICOS (ADRENÁRGICOS)
12 16 38 00 : LIMPIADORES QUÍMICOS
12 16 39 00 : REGULADORES DE SARRO
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
47 13 17 00 : SUMINISTROS PARA ASEOS
40 18 24 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SIN UNIONES
40 10 15 00 : VENTILACIÓN

***** EXPERIENCIA No.78 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:078
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :66,40

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL

100

31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA

20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
46 18 15 00 : ROPA DE SEGURIDAD
11 11 15 00 : BARRO Y TIERRA
11 11 16 00 : PIEDRA
11 11 18 00 : ARCILLAS
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 36 00 : PRODUCTOS ESTRUCTURALES
30 13 16 00 : LADRILLOS

***** EXPERIENCIA No.79 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:079
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :14,84

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS

40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
46 18 15 00 : ROPA DE SEGURIDAD
11 11 15 00 : BARRO Y TIERRA
11 11 16 00 : PIEDRA
11 11 18 00 : ARCILLAS
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 36 00 : PRODUCTOS ESTRUCTURALES
30 13 16 00 : LADRILLOS

191

***** EXPERIENCIA No.80 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:080
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :54,17

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
12 16 19 00 : SURFACTANTES
12 35 23 00 : COMPUESTOS INORGÁNICOS
51 10 18 00 : FUNGICIDAS
12 14 19 00 : NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
12 35 21 00 : DERIVADOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUIDOS
51 10 19 00 : MEDICAMENTOS CONTRA LA MALARIA
51 11 15 00 : AGENTES ALQUILANTE
51 15 17 00 : SIMPATOMIMÍTICOS (ADRENÁRGICOS)
12 16 38 00 : LIMPIADORES QUÍMICOS
12 16 39 00 : REGULADORES DE SARRO
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
47 13 17 00 : SUMINISTROS PARA ASEOS
40 18 24 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SIN UNIONES
40 10 15 00 : VENTILACIÓN

***** EXPERIENCIA No.81 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:081
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MUNICIPIO DE DOLORES
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :228

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN

192

20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 32 00 : ENREJADO
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 11 18 00 : AGREGADOS
30 18 17 00 : GRIFOS
30 26 24 00 : LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS

197

40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
30 11 00 00 : HORMIGÓN, CEMENTO Y YESO
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS

***** EXPERIENCIA No.82 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 082
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :MUNICIPIO DE ALVARADO
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :8,62

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
27 11 21 00 : HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN Y FIJACIÓN
27 11 22 00 : HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 32 00 : ENREJADO
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 11 18 00 : AGREGADOS
30 18 17 00 : GRIFOS
30 26 24 00 : LINGOTES, BANDAS, PALANQUILLAS Y ALAMBRES DE COBRE
31 15 20 00 : CABLE DE SEGURIDAD
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS

194

40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
30 11 00 00 : HORMIGÓN, CEMENTO Y YESO
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
24 11 00 00 : RECIPIENTES Y ALMACENAMIENTO

*** EXPERIENCIA No.83 :
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:083

191

CONTRATO CELEBRADO POR	:1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA	:AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE	:MUNICIPIO DE ALVARADO
VALOR CONTRATADO EN SMMLV	:128,01

SG	FM	CL	PR	- DESCRIPCIÓN
20	12	15	00	: HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20	14	29	00	: TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24	11	18	00	: TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26	13	16	00	: EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30	10	18	00	: CONDUCTOS
30	10	32	00	: ENREJADO
31	16	23	00	: FERRETERÍA DE MONTAJE
31	16	28	00	: FERRETERÍA EN GENERAL
31	20	16	00	: OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40	14	16	00	: VÁLVULAS
40	14	17	00	: MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40	14	19	00	: CONDUCTOS
40	14	20	00	: MANGUERAS
40	14	22	00	: REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40	15	15	00	: BOMBAS
40	15	17	00	: PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40	17	15	00	: TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40	17	16	00	: TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40	17	17	00	: ADAPTADORES DE TUBOS
40	17	18	00	: ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40	17	19	00	: BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40	17	20	00	: DEFLECTORES PARA TUBOS
40	17	21	00	: CODOS PARA TUBOS
40	17	22	00	: BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40	17	23	00	: CASQUILLOS PARA TUBOS
40	17	24	00	: TAPAS PARA TUBOS
40	17	25	00	: CONECTORES DE TUBOS
40	17	26	00	: ACOPLES DE TUBOS
40	17	27	00	: CRUCES DE TUBOS
40	17	28	00	: CODOS DE TUBOS
40	17	29	00	: UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS
40	17	30	00	: SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40	17	31	00	: BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40	17	33	00	: BOQUILLAS DE TUBOS
40	17	35	00	: TAPONES PARA TUBOS
40	17	36	00	: ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS

40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
46 18 15 00 : ROPA DE SEGURIDAD
11 11 15 00 : BARRO Y TIERRA
11 11 16 00 : PIEDRA
11 11 18 00 : ARCILLAS
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 36 00 : PRODUCTOS ESTRUCTURALES
30 13 16 00 : LADRILLOS
39 10 16 00 : LÁMPARAS Y BOMBILLAS
39 10 18 00 : COMPONENTES Y ACCESORIOS DE LÁMPARA
39 10 19 00 : BALASTOS DE LÁMPARAS Y TRANSFORMADORES DE LÁMPARAS
39 11 00 00 : ILUMINACIÓN, ARTEFACTOS Y ACCESORIOS
39 11 15 00 : ILUMINACIÓN DE INTERIORES Y ARTEFACTOS
39 11 16 00 : ILUMINACIÓN EXTERIOR Y ARTEFACTOS
39 11 18 00 : ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN
39 12 00 00 : EQUIPOS, SUMINISTROS Y COMPONENTES ELÉCTRICOS
39 12 17 00 : FERRETERÍA ELÉCTRICA Y SUMINISTROS
39 11 25 00 : LUMINARIAS DE ESCENARIOS Y ESTUDIOS
39 11 23 00 : ILUMINACIÓN Y ACCESORIOS DE ESCENARIOS Y ESTUDIOS
39 10 00 00 : LÁMPARAS Y BOMBILLAS Y COMPONENTES PARA LÁMPARAS
31 21 00 00 : PINTURAS Y BASES Y ACABADOS
39 00 00 00 : COMPONENTES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE SISTEMAS EL?CTRICOS E ILUMINAC...
31 16 00 00 : FERRETERÍA
31 21 15 00 : PINTURAS Y TAPA POROS

197

24 11 00 00 : RECIPIENTES Y ALMACENAMIENTO
20 11 17 00 : ACCESORIOS DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
20 12 14 00 : HERRAMIENTAS Y EQUIPO DE TERMINACIÓN
20 12 21 00 : EQUIPO DE PERFORACIÓN
12 19 00 00 : SOLVENTES
13 10 19 00 : PLASTICOS TERMOFORMADOS
15 12 00 00 : LUBRICANTES, ACEITES, GRASAS Y ANTICORROSIVOS
15 12 18 00 : ANTICORROSIVOS
22 10 00 00 : MAQUINARIA Y EQUIPO PESADO DE CONSTRUCCIÓN
22 10 16 00 : EQUIPO DE PAVIMENTACIÓN

***** EXPERIENCIA No.84 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:084
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :45,63

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
12 16 19 00 : SURFACTANTES
12 35 23 00 : COMPUESTOS INORGÁNICOS
51 10 18 00 : FUNGICIDAS
12 14 19 00 : NO-METALES Y GASES ELEMENTALES Y PUROS
47 13 18 00 : SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
53 13 16 00 : BAÑO Y CUERPO
12 35 22 00 : PRODUCTOS BIOQUÍMICOS
70 14 17 00 : GESTIÓN DE CULTIVOS
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
51 10 27 00 : ANTISÉPTICOS
47 10 16 00 : CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA
12 35 21 00 : DERIVADOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUIDOS
51 10 19 00 : MEDICAMENTOS CONTRA LA MALARIA
51 11 15 00 : AGENTES ALQUILANTE
51 15 17 00 : SIMPATOMIMÍTICOS (ADRENÁRGICOS)
12 16 38 00 : LIMPIADORES QUÍMICOS
12 16 39 00 : REGULADORES DE SARRO
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
47 13 17 00 : SUMINISTROS PARA ASEOS
40 18 24 00 : TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SIN UNIONES

198

40 10 15 00 : VENTILACIÓN

***** EXPERIENCIA No.85 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO: 085
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE LERIDA - EMPOLERIDA E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :38,84

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
20 12 15 00 : HERRAMIENTAS CONVENCIONALES DE PERFORACIÓN
20 14 29 00 : TANQUES Y RECIPIENTES ALMACENADORES
24 11 18 00 : TANQUES Y CILINDROS Y SUS ACCESORIOS
26 13 16 00 : EQUIPO DE CRIBADO O ESTRUCTURAS DE TUBO DE ESCAPE
30 10 18 00 : CONDUCTOS
30 10 32 00 : ENREJADO
31 16 23 00 : FERRETERÍA DE MONTAJE
31 16 28 00 : FERRETERÍA EN GENERAL
31 20 16 00 : OTROS ADHESIVOS Y SELLADORES
40 14 16 00 : VÁLVULAS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 14 19 00 : CONDUCTOS
40 14 20 00 : MANGUERAS
40 14 22 00 : REGULADORES DE GAS Y FLUIDO
40 15 15 00 : BOMBAS
40 15 17 00 : PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
40 17 15 00 : TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00 : TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40 17 17 00 : ADAPTADORES DE TUBOS
40 17 18 00 : ANILLOS FRONTALES DE ÁNGULOS DE TUBOS
40 17 19 00 : BRIDAS DE RESPALDO PARA TUBOS
40 17 20 00 : DEFLECTORES PARA TUBOS
40 17 21 00 : CODOS PARA TUBOS
40 17 22 00 : BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40 17 23 00 : CASQUILLOS PARA TUBOS
40 17 24 00 : TAPAS PARA TUBOS
40 17 25 00 : CONECTORES DE TUBOS
40 17 26 00 : ACOPLES DE TUBOS
40 17 27 00 : CRUCES DE TUBOS
40 17 28 00 : CODOS DE TUBOS
40 17 29 00 : UNIONES DE EXTENSIÓN DE TUBOS

199

40 17 30 00 : SEMIACOPLAMIENTOS DE TUBERÍA
40 17 31 00 : BRIDA DE JUNTA DE EMPALME PARA TUBOS
40 17 33 00 : BOQUILLAS DE TUBOS
40 17 35 00 : TAPONES PARA TUBOS
40 17 36 00 : ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
40 17 38 00 : ABRAZADERAS DE REPARACIÓN PARA TUBOS
40 17 39 00 : DISCO DE RUPTURA PARA TUBOS
40 17 43 00 : ESPACIADORES PARA TUBOS
40 17 45 00 : PIVOTES O UNIONES ROTATIVAS PARA TUBOS
40 17 46 00 : T PARA TUBOS
40 17 49 00 : UNIONES PARA TUBOS
40 17 52 00 : Y DE CONEXIÓN PARA TUBOS
40 18 30 00 : TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40 18 31 00 : ACCESORIOS DE TUBOS
78 10 18 00 : TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
30 11 16 00 : CEMENTO Y CAL
30 15 20 00 : CERCADO
31 16 20 00 : CLAVOS
11 11 17 00 : ARENA
20 12 13 00 : EQUIPO DE CONTROL DE ARENA
23 19 10 00 : MEZCLADORES POR TANDAS
30 11 18 00 : AGREGADOS
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
83 10 15 00 : SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
46 18 15 00 : ROPA DE SEGURIDAD
11 11 15 00 : BARRO Y TIERRA
11 11 16 00 : PIEDRA
11 11 18 00 : ARCILLAS
30 10 24 00 : VARILLAS
30 10 36 00 : PRODUCTOS ESTRUCTURALES
30 13 16 00 : LADRILLOS

***** EXPERIENCIA No.86 :**
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:086
CONTRATO CELEBRADO POR :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA :AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE :CONSORCIO OM PAVIMENTO LEIVA 2023
VALOR CONTRATADO EN SMMLV :130,42

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN
13 11 12 00 : PELÍCULAS
30 14 00 00 : AISLAMIENTO

720

30 12 17 00 : MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS Y CARRILERAS
30 11 19 00 : ELEMENTOS PARA REFORZAR CONCRETO
30 10 38 00 : FIBRAS Y FILAMENTOS MECÁNICOS
30 10 36 00 : PRODUCTOS ESTRUCTURALES
30 12 19 00 : MATERIALES PARA ESTABILIZACIÓN Y REFUERZO DE SUELOS
30 13 00 00 : PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURALES
30 15 21 00 : SUPERFICIE
70 17 18 00 : SERVICIOS DE DRENAJE
21 10 15 00 : MAQUINARIA AGRÍCOLA PARA PREPARACIÓN DEL SUELO
47 10 15 00 : EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
72 14 10 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE AUTOPISTAS Y CARRETERAS
72 14 11 00 : SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE INFRAEST...
81 10 15 00 : INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
95 11 00 00 : VÍAS
95 11 16 00 : VÍAS DE TRÁFICO ABIERTO
95 12 15 00 : EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS COMERCIALES Y DE ENTRETENIMIENTO
22 10 16 00 : EQUIPO DE PAVIMENTACIÓN
30 12 16 00 : ASFALTOS
31 16 00 00 : FERRETERÍA
30 16 23 00 : ACCESORIOS PARA GABINETES
30 16 24 00 : MUROS DIVISORIOS
40 14 17 00 : MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CAMARA DE COMERCIO DE IBAGUE.

CERTIFICA:
HISTORIA DE INSCRIPCIONES

QUE EL DÍA 10 DE ABRIL DE 2017 EL PROPONENTE SE INSCRIBIÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 27000 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 12 DE ABRIL DE 2017.

QUE EL DÍA 18 DE ABRIL DE 2018 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 28673 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 18 DE ABRIL DE 2018.

QUE EL DÍA 29 DE ABRIL DE 2019 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 30210 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 29 DE ABRIL

121

DE 2019.

QUE EL DÍA 27 DE JULIO DE 2020 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 31397 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 27 DE JULIO DE 2020.

QUE EL DÍA 23 DE ABRIL DE 2021 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 32497 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 23 DE ABRIL DE 2021.

QUE EL DÍA 18 DE MAYO DE 2022 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 33723 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 18 DE MAYO DE 2022.

QUE EL DÍA 17 DE MAYO DE 2023 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 34843 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 17 DE MAYO DE 2023.

QUE EL DÍA 22 DE MAYO DE 2024 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 36027 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 22 DE MAYO DE 2024.

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUÍ CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) DÍAS HÁBILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCIÓN, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS. EL DÍA SÁBADO NO SE DEBE CONTAR COMO DÍA HÁBIL.

VALOR DEL CERTIFICADO : $68,000

IMPORTANTE: La firma digital del secretario de la **CAMARA DE COMERCIO DE IBAGUE** contenida en este certificado electrónico se encuentra emitida por una entidad de certificación acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), de conformidad con las exigencias establecidas en la Ley 527 de 1999 para validez jurídica y probatoria de los documentos electrónicos.

La firma digital no es una firma digitalizada o escaneada, por lo tanto, la firma digital que acompaña este documento la podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos pdf.

Al realizar la verificación podrá visualizar (y descargar) una imagen exacta del certificado que fue entregado al usuario en el momento que se realizó la transacción.

La firma mecánica que se muestra a continuación es la representación gráfica de la firma del secretario jurídico (o de quien haga sus veces) de la Cámara de Comercio

CÁMARA DE COMERCIO DE IBAGUE

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES

Fecha expedición: 25/07/2024 - 17:21:13
Recibo No. S001232613, Valor 68000

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN Jsc3c8HM72

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=16 y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

quien avala este certificado. La firma mecánica no reemplaza la firma digital en los documentos electrónicos.

LUIS FERNANDO VEGA SÁENZ
Director Jurídico

*** FINAL DEL CERTIFICADO ***

703

CONTRATO DE SUMINISTRO	No 137	FECHA: 09 DE JUNIO DEL 2023

INFORMACIÓN DEL CONTRATANTE			
NOMBRE:	**EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE LÉRIDA "EMPOLÉRIDA E.S.P"**		
NIT:	809.004.436-0		
REP. LEGAL:	**VIVIANA PAOLA GALVIS SUAREZ**		
C.C.	**1.006.025.348 de Lerida- Tolima.**		
DIRECCIÓN:	Carrera 6ª Calle 5ª Esquina Barrio Jordán		
CIUDAD:	LÉRIDA – TOLIMA		
TELÉFONO:	2 890 870	Fax: 2 890 674	Correo electrónico: contactenos@empolerida.gov.co
INFORMACION DEL CONTRATISTA			
NOMBRE:	AF&C SOLUCIONES S.A.S.		
NIT:	900.698.792-5		
REP. LEGAL:	LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ		
C.C.	42.125.291 de Pereira		
DIRECCION:	Avenida Ambala No. 32-28 Ibagué		
CIUDAD:	Ibagué, Tolima		
TELEFONO:	300 233 9599	Fax --------	Correo electrónico: gerencia@afsolucionessas.com
VALOR:	**CINCUENTA Y UN MILLON TRECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS ($51.358.522) M/CTE.**		
PLAZO:	DOS (02) MESES		
OBJETO:	"SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS AFINES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE LOS SECTORES DE ACUEDUCTO Y ASEO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPOLERISA E.S.P."		

La **EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LERIDA E.S.P.**, con **Nit. 809.004.436-0,** representada legalmente por **VIVIANA PAOLA GALVIS SUAREZ**, identificada con cédula de ciudadanía **Nº 1.006.025.348 de Lérida- Tolima**, en su condición de Gerente y ordenador del Gasto, nombrada mediante **Decreto 021 de Febrero 01 del 2023** y debidamente facultado para celebrar el presente **CONTRATO** conforme a lo establecido en el Acuerdo No. 046 del 28 de Diciembre de 1995, el Reglamento de Contratación de la Empresa, Acuerdo 003 del 20 de Agosto de 2020, así como la ley 142 de 1994 y demás normas complementarias, y quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATANTE** Y **AF & C SOLUCIONES S.A.S. NIT: 900.698.792-5 representado legalmente por LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ identificada con C.C. No. 42.125.291 de Pereira**, legalmente acreditado y reconocido, quien para efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA,** hemos convenido celebrar el presente **CONTRATO DE SUMINISTRO,** consignado en las siguientes cláusulas, previa las siguientes consideraciones: **a)** Que el artículo

204

365 de la Constitución Política de Colombia señala que los servicios públicos, sin excepción son inherentes a la finalidad social del Estado. **b)** Que el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 80 de 1993, denomina servicios públicos a los que están destinados a satisfacer necesidades colectivas de forma general, permanente y continúa, bajo la dirección, regulación y control del Estado, así como aquellos mediante el cual el Estado busca preservar el orden y asegurar el cumplimiento de sus fines. **c)** Que EMPOLÉRIDA E.S.P. fue creada como la Empresa de Servicios Públicos de Lérida, Tolima, como Empresa Industrial y Comercial del Estado del Orden Municipal y dentro de sus funciones se encuentran organizar, administrar, preparar y ejecutar directamente o por intermedio de terceros los servicios públicos a su cargo. **d)** Que la Gerencia en uso de sus facultades legales y en especial las establecidas en el Acuerdo No. 046 del 28 de Diciembre de 1995 y el Reglamento de Contratación, Acuerdo 003 del 20 de Agosto de 2020, se expidió, se expidió **CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NÚMERO N° 263 DEL 09 DE JUNIO DEL 2023, POR UN VALOR DE CINCUENTA Y TRES MILLONES DE PESOS ($53.000.000) M/CTE. e)** Que presentada la propuesta para el suministro por **AF&C SOLUCIONES S.A.S. NIT: 900.698.792-5 representado legalmente por LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ identificada con C.C. No. 42.125.291 de Pereira**, cumple con las exigencias y perfil requerido por la Empresa. **f)** Que revisado los antecedentes disciplinarios, fiscales y judiciales, además de previa declaración de no encontrarse inmersa en algún proceso y/o investigación judicial, se adjudica a **AF&C SOLUCIONES S.A.S. NIT: 900.698.792-5** representado legalmente por **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** identificada con **C.C. No. 42.125.291 de Pereira**, el presente CONTRATO. En virtud de las anteriores consideraciones, el acto contractual se regirá por las siguientes Cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO:** El presente contrato tiene como objeto el **"SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS AFINES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE LOS SECTORES DE ACUEDUCTO Y ASEO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPOLERISA E.S.P."**de conformidad con el Análisis de conveniencia y la respectiva propuesta. **CLÁUSULA SEGUNDA OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** En desarrollo del objeto, el Contratista adquirirá con EMPOLERIDA, las siguientes obligaciones generales: **1.** Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas del presente contrato, y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993. **2.** Responder por la calidad y cumplimiento del objeto contractual. **3.** Preparar y presentar los informes sobre las actividades desarrolladas, con la oportunidad y periodicidad requeridas por el supervisor si se hace necesario. **4.** Mantener confidencialidad en el manejo de la información de aquellos eventos que por su naturaleza lo estima EMPOLERIDA. **5.** Responder por la entrega de los documentos producidos en cumplimiento de las obligaciones contractuales. **6.** Cumplir de manera oportuna con los requisitos exigidos para el trámite de pago. **7.** Mantener informado al supervisor del Contrato sobre el desarrollo de las actividades que afecten el desarrollo del objeto contractual. **8.** Entregar los bienes y servicios contratados de manera inmediata y con la disponibilidad requerida por EMPOLERIDA. **9.** Desarrollar el Contrato acorde con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993. **10.** Constituir y mantener vigente la Garantía Única que impone la celebración del presente Contrato, en los términos establecidos en el mismo. **11.** Dar cumplimiento a lo establecido en los estudios previos, el pliego de condiciones que hacen parte integral del Contrato. **12.** Dar cumplimiento a las que se encuentran contempladas en el artículo 4 de la ley 80 de 1993 **13.** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas. **14.** Ejecutar el objeto del presente contrato, disponiendo de suficiente capacidad técnica y administrativa. **15.** Acreditar mediante Certificación el Pago de Aportes de Seguridad Social y Aportes Parafiscales en cumplimiento del artículo 50 de la Ley

207

789 de 2002, 828 de 2003 y 1150 de 2007, del mes correspondiente del personal que utilice el contratista para la debida ejecución del contrato. **16.** Desempeñar las demás actividades relacionadas con el objeto contractual que le sean asignadas por el supervisor del Contrato o por el Representante Legal de la EMPOLERIDA. **CLÁUSULA TERCERA OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: 1.** Suministrar a la empresa de servicios públicos de Lérida los elementos objeto del contrato en estándares de calidad excelentes. **2.** El contratista, al momento de presentar las facturas, deberá incorporar la cantidad de elementos suministrados y la descripción. **3.** Mantener la confidencialidad sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del Contrato. **4.** Mantener durante la ejecución del contrato el recurso humano, técnico, físico y demás ofrecidos en la propuesta. **5.** SUMINISTRAR LA SIGUIENTE RELACION DE PRODUCTOS:

ITEM	DETALLE	CANT.	VR/UNITARIO	VR/TOTAL
1	ACC. PF+UAD ADAPT.MACHO 1/2" POLIE UND	200	$ 2.619,00	$ 523.800,00
2	ACC. PF+UAD ADAPT.HEMBRA 1/2" POLIE UND	200	$ 2.673,00	$ 534.600,00
3	UNION PF+UAD (1/2") DURMAN UND	300	$ 4.598,00	$ 1.379.400,00
4	ADAPTADOR HEMBRA PVC PRES 12MM (1/2") BL UND	300	$ 513,00	$ 153.900,00
5	ADAPTADOR MACHO PVC PRES 12MM (1/2") BL	200	$ 454,00	$ 90.800,00
6	CINTA TEFLON INDUSTRIAL 3/4`` UND	50	$ 2.840,00	$ 142.000,00
7	CODO LISO PVC PRES 12MM (1/2")X90 BL UND	200	$ 659,00	$ 131.800,00
8	PEGAMENTO PVC 1/8 GALON LECHOSO UND	30	$ 53.960,00	$ 1.618.800,00
9	UNION LISA PVC PRES 12MM(1/2") BL UND	200	$ 421,00	$ 84.200,00
10	UNION LISA PVC PRESS 50MM (2") BL - UND	10	$ 4.458,00	$ 44.580,00
11	UNION LISA PVC PRES 75MM(3") BL - UND	70	$ 21.848,00	$ 1.529.360,00
12	UNION LISA PVC PRES 100MM(4") BL - UND	30	$ 47.462,00	$ 1.423.860,00
13	UNION LISA PVC PRES 150MM(6") BL - UND	10	$ 130.062,00	$ 1.300.620,00
14	UNION SANI PVC (6")168MM COL AMA - UND	10	$ 34.527,00	$ 345.270,00
15	SEGUETA NICHOLSON UND	50	$ 4.200,00	$ 210.000,00
16	UNION UNIVERSAL EMP NEGRO 2`` R1-R1 HD UND	2	$ 115.000,00	$ 230.000,00
17	UNION UNIVERSAL EMP NEGRO 3`` R1-R1 HD UND	30	$ 145.000,00	$ 4.350.000,00
18	UNION UNIVERSAL EMP NEGRO 4`` R1-R1 HD UND	20	$ 161.000,00	$ 3.220.000,00
19	UNION UNIVERSAL EMP NEGRO 6`` R1-R2 HD UND	4	$ 333.000,00	$ 1.332.000,00
20	TUBO PF + UAD PE80 AGUA 1/2`` CTS RDE9 160 PSI NEGRA LINEA	360	$ 1.769,00	$ 636.840,00
21	TUBO PRESION UNION MECANICA SNAP 6 MTS. RDE 21 3" UND	30	$ 204.999,00	$ 6.149.970,00

206

22	TUBO SNAP 6 MTS. RDE 21 4" UND	10	$ 270.772,00	$ 2.707.720,00
23	TUBO SNAP 6 MTS RDE 21 6" UND	5	$ 556.300,00	$ 2.781.500,00
24	COLLAR PVC DERIVACI (3")X(1/2") COL BL UND	10	$ 17.525,00	$ 175.250,00
25	LUBRICESOL X 500 GR UND	10	$ 25.598,00	$ 255.980,00
26	TUERCA 1/2" UND	300	$ 360,00	$ 108.000,00
27	ARANDELA 1/2 UND	300	$ 360,00	$ 108.000,00
28	GUANTE NITRILO-TELA UND	300	$ 6.800,00	$ 2.040.000,00
29	GUANTE TIPO INGENIERO UND	180	$ 11.050,00	$ 1.989.000,00
30	GUANTES PLASTICOS UND	120	$ 7.280,00	$ 873.600,00
31	VARILLA ROSCA 1/2'' UND	30	$ 10.630,00	$ 318.900,00
32	BOLSA NEGRA PARA BASURA KILOS MEDIANA UND	100	$ 8.950,00	$ 895.000,00
33	BULTOS DE UREA UND	4	$ 330.000,00	$ 1.320.000,00
34	BULTOS DE MELAZA UND	10	$ 62.000,00	$ 620.000,00
35	BULTOS DE CAL VIVA X50 KILOS UND	15	$ 60.000,00	$ 900.000,00
36	PALAS CON CABO UND MARCA CONOCIDA	12	$ 41.500,00	$ 498.000,00
37	RASTRILLO PLASTICO UND	30	$ 16.600,00	$ 498.000,00
38	DISCO CORTE 18'' PARA CONCRETO DOBLE PROPOSITO	1	$ 465.600,00	$ 465.600,00
39	REDUCCION LI PVC PRES (3/4) X (1/2) BLANC	100	$ 638,00	$ 63.800,00
40	PUNTA AGUDA PARA TALADRO DEMOLEDOR UND	1	$ 245.600,00	$ 245.600,00
41	PUNTA PLANA PARA TALADRO DEMOLEDOR UND	1	$ 252.800,00	$ 252.800,00
42	ALAMBRE NEGRO X KILO UND	10	$ 7.600,00	$ 76.000,00
43	TE LISA PVC PRES 12MM (1/2") BL UND	100	$ 868,00	$ 86.800,00
44	RED LI PVC PRES 75MM(3")X50MM(2") BL	6	$ 20.731,00	$ 124.386,00
45	RED LI PVC PRES 100MM(4")X75MM(3") BL	6	$ 32.691,00	$ 196.146,00
46	CAJAS DE MEDIDOR 1/2 UND	2	$ 41.250,00	$ 82.500,00
47	TE LISA PVC PRES 18MM (3/4") BL - 2030445 UND	30	$ 1.468,00	$ 44.040,00
SUBTOTAL				**$ 43.158.422,00**
IVA (19%)				**$ 8.200.100,00**
TOTAL				**$ 51.358.522,00**

CLÁUSULA CUARTA. OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR: El supervisor tendrá las siguientes funciones: 1) Apoyar al Contratista en sus actividades, con el propósito de lograr mejores resultados en las distintas actividades del contrato. **2)** Dar respuestas oportunas a las

solicitudes que con ocasión del desarrollo del objeto presente EL contratista. **3)** Velar por el cabal cumplimiento del objeto y de las obligaciones del contrato. **4)** Impartir por escrito las solicitudes necesarias para la correcta ejecución del objeto del contrato. **5)** Verificar que la garantía solicitada este vigente de acuerdo con la ejecución del contrato (Si es el caso) **6)** Verificar el cumplimiento de las obligaciones previstas en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, la Ley 1122 de 2007, Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 2003, artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012 y demás normas que las modifiquen, adicionen, complementes o aclaren. **7)** Informar al ordenador del Gasto de cualquier anomalía, incumplimiento o eventualidad, así como de iniciar las acciones correspondientes. **8)** Presentar informes mensuales al Gerente, sobre la ejecución del contratista de lo pactado. **CLÁUSULA QUINTA. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:** El Contratante, tendrá las siguientes obligaciones: **1)** Facilitar al contratista las condiciones, información y demás elementos necesarios de los cuales disponga para el desarrollo del objeto contractual. **2)** Controlar la calidad de los servicios contratados y el cumplimiento. **3)** Solicitar los informes necesarios al contratista y supervisor, que sean necesarios para la correcta ejecución del objeto contractual. **4)** Revisar, rechazar o solicitar correcciones, garantías o intervenciones sobre lo suministrado por el Contratista. **5)** Realizar los pagos al contratista de acuerdo a lo estipulado en la cláusula octava. **6)** Hacer uso de las acciones legales pertinentes en caso de incumplimientos totales o parciales a cargo del Contratista. **7)** Una vez concluido el presente contrato, el contratante se obliga a expedir certificación en que consten el tiempo de servicio, la índole de las actividades ejecutadas y el valor devengado. **CLÁUSULA SEXTA. FORMA Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El lugar de ejecución del contrato es el Municipio de Lérida, ubicado en el Departamento del Tolima. **CLÁUSULA SÉPTIMA. VALOR DEL CONTRATO:** El valor del presente contrato es por la suma total de **CINCUENTA Y UN MILLON TRECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS ($51.358.522) M/CTE. CLÁUSULA OCTAVA. FORMA DE PAGO:** Las partes acuerdan las siguientes formas de pago: 100% cien por ciento del valor del contrato contra entrega del objeto contractual, previo recibido a satisfacción del supervisor del contrato. EL CONTRATISTA deberá radicar en la dependencia competente de La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LÉRIDA E.S.P. las correspondientes facturas de pago, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo de las actas de suministro debidamente aprobadas por El interventor y/o supervisor, y La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LÉRIDA E.S.P. las pagará dentro de los Quince (15) días calendario siguientes a la fecha de presentación de las mismas o, si a ello hubiere lugar, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la fecha en que el CONTRATISTA subsane las glosas que formule. Si el contratista no presenta la cuenta con sus soportes respectivos, dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actualizaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta. **CLÁUSULA NOVENA. PLAZO:** El plazo de ejecución del contrato es de **DOS (02) MESES,** contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio. **CLÁUSULA DÉCIMA. NATURALEZA DEL OBJETO.** El contratista se obliga para con La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LÉRIDA E.S.P. a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios – materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal - en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de suministro que se detallan en su propuesta económica. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. IMPUTACIÓN Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:** Empolerida pagará el gasto que ocasione el presente contrato con cargo al Presupuesto general de Rentas y Gastos para la vigencia fiscal 2023, según Certificado de Disponibilidad Presupuestal

CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NÚMERO N° 236 DEL 09 DE JUNIO DEL 2023, POR UN VALOR DE CINCUENTA Y TRES MILLONES DE PESOS ($53.000.000) M/CTE. Expedido por la Técnica de Presupuesto. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. IMPUESTOS:** De los valores a pagar durante la ejecución del contrato, LA EMPRESA aplicará las retenciones, descuentos, impuestos, etc. ordenados por las normas pertinentes aplicables. **CLAUSULA DÉCIMA TERCERA. GARANTÍAS.** El CONTRATISTA, en los siguientes cinco (5) días de suscrito el presente contrato, deberá presentar a favor del CONTRATANTE, las garantías, con las siguientes condiciones: **CUMPLIMIENTO:** para precaver los perjuicios derivados del cumplimiento del contrato, por un valor mínimo equivalente al diez (10%) del valor del mismo y con una vigencia igual al termino de ejecución contractual y seis (6) meses más como mínimo. **CALIDAD DE LOS ELEMENTOS O SERVICIOS:** de las especificaciones técnicas contractuales que determinen la calidad del elemento o servicio contratado. El cual deberá constituirse por mínimo de 10% del valor del contrato que cubra el término del mismo y un año más como mínimo, se debe tener en cuenta que para su fijación se debe determinar el elemento o servicio suministrado. **SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Para cubrir el riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales, de acuerdo a lo consagrado en el artículo 64 del Código Sustantivo de Trabajo, a que esté obligado el afianzado y relacionadas con el personal utilizado para la ejecución del contrato, por un valor mínimo equivalente al diez por ciento (10%) del contrato y por una vigencia igual al término del contrato y tres (3) años más como mínimo. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO:** Por mutuo acuerdo y en eventos de fuerza mayor o caso fortuito las partes podrán suspender la ejecución del contrato. Este hecho se hará, previo concepto del supervisor y se dejará constancia en acta que suscribirán el CONTRATISTA y el supervisor con el visto bueno del ordenador del gasto. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. CESIÓN:** El Contratista sólo podrá ceder el presente contrato mediante Contrato de Cesión celebrado con el cesionario, previa autorización expresa y escrita de LA EMPRESA, la cual requerirá concepto previo del supervisor, mediante acto administrativo motivado. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA MULTAS:** En caso de incumplimiento total o parcial. El contratante, previa verificación y acreditación mensual efectuada por el supervisor actividades contractuales y/o obligaciones contractuales, podrá imponer multa equivalente al 10% del valor total del Contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. PROCEDIMIENTO PARA LA IMPOSICIÓN DE MULTAS:** Advertido el incumplimiento, se le comunicará al Contratista la(s) causal (es), se le solicitará el cumplimiento de las mismas, se le Indica el monto de la multa a causarse por dicho incumplimiento y se le citará para que en los siguientes dos (2) días hábiles de recibida la comunicación, rinda las explicaciones correspondientes. Vencido este término y el Contratista ha guardado silencio se entenderá que la multa ha sido aceptada y EMPOLÉRIDA E.S.P, procederá a su cobro en los siguientes quince (15) días. En el caso de que el Contratista, rinda sus explicaciones, EMPOLÉRIDA E.S.P., analizará lo pertinente y en el término de cinco (5) días hábiles, decidirá de manera definitiva sobre su procedencia de manera motivada. Si el Contratista en el término para rendir sus explicaciones, cumple con lo requerido la causal de incumplimiento desaparecerá y no se le hará efectiva la multa. No obstante, si concurre nuevamente en incumplimiento, no se le aplicará esta exención. El cobro de la multa, se efectuará sobre el siguiente pago o en la liquidación del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. DESIGNACIÓN DEL SUPERVISOR:** La supervisión del presente Contrato estará a Cargo de la almacenista de la Empresa de servicios públicos de Lérida EMPOLÉRIDA E.S.P. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. AUSENCIA DE RELACIÓN LABORAL:** El presente contrato no genera relación laboral alguna entre la Empresa de Servicios Públicos de Lérida y el

209

Contratista y en consecuencia tampoco el pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de emolumentos distintos al valor acordado en la cláusula séptima. **CLÁUSULA VIGÉSIMA. MECANISMOS DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:** Los conflictos que ocurrieren durante la ejecución del objeto contractual se solucionaran preferiblemente mediante los mecanismos de arreglo directo y conciliación. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO:** El Contratista cuenta con un término de cinco (5) días hábiles contados a partir del perfeccionamiento del contrato para su legalización. **PARÁGRAFO:** El acta de inicio Se firmará dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de legalización del contrato previa presentación de las garantías exigidas. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. DOCUMENTOS:** En el presente Contrato, quedan incorporados y con parte integrante del mismo, los siguientes documentos: La propuesta presentada por el Contratista y soportes de experiencia en el objeto del Contrato, la manifestación de inhabilidades e incompatibilidades, el registro único tributario, los antecedentes fiscales - disciplinarios y demás documentos solicitados por el Contratante. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. DOMICILIO CONTRACTUAL:** Las partes acuerdan como domicilio contractual el Municipio de Lérida - Tolima. Para constancia se firma, a los (09) días de Junio del dos mil Veintitrés (2023).

CONTRATANTE

VIVIANA PAOLA GALVIS SUAREZ
Gerente EMPOLERIDA E.S.P.

CONTRATISTA

LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C. No. 42.125.291 de Pereira
AF&C SOLUCIONES S.A.S.

SUPERVISOR

LORENA DIAZ VARON
Almacenista EMPOLÉRIDA E.S.P.

Proyectó: Nidia Catalina Callejas Lentino
Contratación empolerida e.s.p.
Aprobó: Jesús Alberto Ramírez
Asesor de contratación

210

ACTA DE INICIO

CONTRATO:	**DE SUMINISTRO N° 137 DEL 09 DE JUNIO DEL 2023**
CONTRATANTE:	**EMPOLÉRIDA E.S.P.**
CONTRATISTA:	**AF & C SOLUCIONES SAS**
NIT:	**900.698.792-5**
REPRESENTANTE LEGAL:	**LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ**
C.C.	**42.125.291 de Pereira-Risaralda**
OBJETO:	**"SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS AFINES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE LOS SECTORES DE ACUEDUCTO Y ASEO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPOLERISA E.S.P."**
VALOR:	**CINCUENTA Y UN MILLON TRECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS ($51.358.522) M/CTE.**
PLAZO DE EJECUCIÓN:	**DOS (02) MESES**
FECHA DE INICIACIÓN:	**15 DE JUNIO DEL 2023.**
SUPERVISIÓN	**Almacenista o quien haga sus veces.**

En el Municipio de Lérida (Tol), en las dependencias de la Empresa de Servicios Públicos de Lérida EMPOLÉRIDA E.S.P., a los (15) días del mes de Junio del año dos mil Veintitrés (2023), se reunieron las partes contratantes, **LORENA DIAZ VARON,** ALMACENISTA de la Empresa en calidad de Supervisor y la señora **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ,** en calidad de contratista, con el fin de dar inicio a la ejecución del Contrato de Suministro.

SUPERVISOR

LORENA DIAZ VARON
Almacenista EMPOLÉRIDA E.S.P.

CONTRATISTA

AF & C SOLUCIONES SAS
NIT. 900.698.792-5
LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C. 42.125.291 de Pereira-Risaralda

211

MANIFESTACIÓN DEL OFERENTE SOBRE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

AF & C SOLUCIONES SAS identificado con Nit **900.698.792-5** cuyo representante legal es **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** identificado con cédula de ciudadanía N° **42.125.291 de Pereira-Risaralda**, como aparece al pie de mi correspondiente firma, manifiesto bajo la gravedad del juramento de forma clara e inequívoca, que no me encuentro incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la Constitución y en la Ley, en especial las contempladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, en la Ley 1150 de 2007 y en la Ley 1474 del 12 de Julio de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la Gestión Pública" (Artículo 1. INHABILIDAD PARA CONTRATAR DE QUIENES INCURRAN EN ACTOS DE CORRUPCIÓN, Artículo 2. INHABILIDAD PARA CONTRATAR DE QUIENES FINANCIEN CAMPAÑAS POLÍTICAS, Artículo 4. INHABILIDAD PARA QUE EX EMPLEADOS PÚBLICOS CONTRATEN CON EL ESTADO y Artículo 90. INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO).

En constancia de lo anterior, se firma a los (15) días del mes de Junio del Dos Mil Veintitrés (2023).

AF & C SOLUCIONES SAS
NIT. 900.698.792-5
LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C. 42.125.291 de Pereira-Risaralda

912

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LERIDA
EMPOLERIDA E.S.P
NIT 809.004.436-0

ACTA DE LIQUIDACIÓN BILATERAL ENTRE LA EMPRESA EMPOLERIDA E.S.P. Y AF & C SOLUCIONES SAS

Representante
LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
CONTRATO N° 137 DEL 2023

LUGAR Y FECHA: LÉRIDA- TOLIMA, 15 DICIEMBRE DE ABRIL DEL 2023

CONTRATANTE: (GERENTE) EMPOLERIDA ESP

CONTRATISTA: **AF & C SOLUCIONES SAS**
Representante
LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ

ASUNTO: LIQUIDACIÓN BILATERAL

Entre los suscritos a saber **GEANFRANCO BENEDIG GUZMAN VEGA,** mayor de edad, domiciliado en el municipio de Lérida- Tolima, identificado con cedula de ciudadanía **N° 1.110.590.393** expedida en **Ibagué Tolima** gerente y representante legal de la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS EMPOLERIDA E.S.P.** nombrado Mediante **Decreto 152 de septiembre 12 del 2023**, debidamente facultada para celebrar **CONTRATOS** y quien para los efectos del presente contrato se denominara LA EMPRESA por una parte y por otra **AF & C SOLUCIONES SAS** Con **NIT. 900.698.792-5** Representante Legal **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ ,** Con cedula de ciudadanía **C.C. 42.125.291 de Pereira-Risaralda** hemos acordado suscribir la presente **ACTA DE LIQUIDACION BILATERAL**, previo las siguientes.

CONSIDERACIONES

DATOS DEL CONTRATO

TIPO DE CONTRATO: CONTRATO DE SUMINISTRO

OBJETO: **"SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS AFINES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE LOS SECTORES DE ACUEDUCTO Y ASEO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPOLERISA E.S.P."**

CINCUENTA Y UN MILLON TRECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS ($51.358.522) M/CTE.

FECHA DE SUSCRIPCION: 09 DE JUNIO DEL 2023.
FECHA DE INICIO: 15 DE JUNIO DEL 2023
FECHA ADICION: 11 DE AGOSTO DEL 2023
FECHA DE TERMINACION PROGRAMADA: 11 DE SEPTIEMBRE DEL 2023

BALANCE CONTRACTUAL

Valor inicial	$ 51.358.522
Valor adición	$ 25.673.893
Valor sin ejecutar	$ 0.0

213

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LERIDA
EMPOLERIDA E.S.P
NIT 809.004.436-0

Valor ejecutado		$ 77.032.415
Sumas iguales	**$77.032.415**	$ **77.032.415**

OBSERVACIONES DEL CONTRATISTA:
Manifiesto que **LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LERIDA ESP, EMPOLERIDA** cumplió con las obligaciones adquiridas y derivadas del contrato **N° 137 DEL 09 DE JUNIO DEL 2023.** Hasta la presente fecha y quedando a paz y salvo por todo concepto y por ende he llegado a la decisión junto con empolerida de liquidar el presente contrato.

OBSERVACIONES DEL CONTRATANTE:
El representante de **LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LERIDA, EMPOLERIDA ESP,** Atendiendo los informes presentados por el contratista, se acepta realizar la liquidación al presente contrato y se generará el acta la cual será firmada por las partes contratista y contratante.

ACUERDA:

PRIMERO. Liquidar bilateralmente por mutuo acuerdo el contrato contrato **N° 137 DEL 09 DE JUNIO DEL 2023.** Entre la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LÉRIDA E.S.P.** y por otra **AF & C SOLUCIONES SAS** Con **NIT. 900.698.792-5** Representante Legal **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** , Con cedula de ciudadanía **C.C. 42.125.291 de Pereira-Risaralda.**

SEGUNDO: Con la suscripción de la siguiente acta, las partes contractuales, recíprocamente se declara paz y salvo por todo concepto de acuerdo a lo antes estipulado, con ocasión del cumplimiento de las obligaciones asumidas por la ejecución del contrato **N° 137 del 2023.**

TERCERO: elpresente acuerdo rige a partir de la fecha de suscripción 15 de Diciembre del 2023.

CONTRATANTE

GEANFRANCO BENEDIG GUZMAN VEGA
Gerente (E) EMPOLÉRIDA E.S.P.

CONTRATISTA

AF & C SOLUCIONES SAS
NIT. 900.698.792-5
LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C. 42.125.291 de Pereira-Risaralda

SUPERVISOR

LORENA DIAZ VARON
Almacenista EMPOLÉRIDA E.S.P

CONTRATO DE SUMINISTRO No. 124 DE 2022 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE DOLORES – TOLIMA Y AF & C SOLUCIONES SAS.

Objeto:	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS RURALES EN EL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
Valor del Contrato	DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($275.995.717,00).
Fecha de Suscripción	NOVIEMBRE 26 DE 2022.
Plazo de Ejecución	DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO, CONTADOS DESDE EL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN PREVIO PERFECCIONAMIENTO.
Vigencia	PLAZO DE EJECUCIÓN MÁS CUATRO (4) MESES.

Entre los suscritos a saber: **CESAR GIOVANNY HERRERA PEÑA**, mayor de edad, vecino del Municipio de Dolores, identificado con cédula de ciudadanía N° 93.409.484 expedida en Ibagué Tolima, quien actúa en su condición de ALCALDE DEL MUNICIPIO DE DOLORES - TOLIMA, posesionado a través del acta de posesión del día 28 de diciembre de 2019, con efectos fiscales a partir del primero (01) de enero de 2020, con credencial expedido por la Registraduría Nacional del Estado Civil, y debidamente facultado por la Ley 80 de 1993 La Ley 1150 de 2007 y 1474 de 2011; así como los decretos reglamentarios. especialmente el decreto 1082 de 2015. actuando en nombre y representación de lo Alcaldía Municipal de Dolores – Tolima, identificado con Nit. 890.702.026-3, quien paro los efectos del mismo se denominará El Municipio o Contratante, por una parte; y por la otra **AF & C SOLUCIONES SAS,** identificado con NIT 900.698.792-5, representado legalmente por la señora Luz Adriana Escobar Ortiz, identificada con cédula de ciudadanía No. 42.125.291, quien para los efectos del presente Contrato se denominará el CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente Contrato, previas las siguientes consideraciones: **I)** Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la Ley; construir las obras que demande

el progreso local; ordenar el desarrollo de su territorio; promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen lo Constitución y las leyes. **II)** Que La secretaria de Planeación mediante su equipo de trabajo realizo visitas técnicas en el sector rural y el fortalecimiento del mismo, es por esta razón y teniendo en cuenta que el servicio de acueducto es un servicio básico, establecido en la ley 142 de 1994 se requiere el mantenimiento y adecuación, es por tal razón que se requiere realizar la compra de materiales de ferretería y de construcción necesarios para el fortalecimiento de los sistemas de acueducto y alcantarillados de las veredas de los sectores rurales del Municipio de Dolores Departamento del Tolima **III)** Que para satisfacer las necesidades del Municipio de Dolores y cumpliendo con los fines esenciales del Estado, como servir a la comunidad, en cumplimiento de los preceptos misionales del Municipio y dentro del marco de la línea estratégica DOLORES CON EQUIDAD SOCIAL,: Programa: **Accesos De la Población a los Servicios de Agua Potable y Saneamiento Básico.** Línea Estratégica **Dolores Con Equidad Social**, el cual se encuentra dentro del Plan de Desarrollo Municipal **"Dolores Unidos con el Corazón 2020-2023"**, se requiere contratar el suministro de materiales para el mejoramiento y adecuación de acueductos y alcantarillados rurales en el municipio de Dolores Departamento del Tolima. **IV)** Que el Municipio de Dolores, desarrolló los respectivos estudios y documentos previos paro adelantar un proceso de selección abreviada de menor cuantía, en aras de contratar e servicio de transporte escolar terrestre. **V)** Que, en consecuencia, debido a la cuantía y a las restricciones en materia de contratación que impone la Ley 996 de 2005, Ley de garantías, el proceso se debe adelantar a través de lo modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, de acuerdo con el numeral 2 del artículo 2 de lo Ley 1150 de 2007. **VI)** Que el proceso se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones. **VI)** Que el Municipio de Dolores, publicó en el SECOP I los documentos, anexos y apéndices del Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. MDT-PSAMC-008 de 2022, que tiene por objeto " CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS RURALES EN EL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA; con un presupuesto por valor de DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($275.995.717,00). **VI)** Que el proyecto de pliego de condiciones se publicó en el SECOP I el día 11 de noviembre de 2022, con el fin de que los interesados en participar en el proceso de contratación, presentaron observaciones de acuerdo con lo previsto en el Decreto

1082 de 2015. **VII)** Que al proyecto de pliego de condiciones se presentaron observaciones a los cuales la Administración Municipal de Dolores — Tolima rinde las respectivas respuestas y se publican en el SECOP I, esto permitió consolidar el pliego de condiciones definitivo. **VIII)** Que mediante Resolución No. 234 del 11 de noviembre de 2022; se ordenó lo apertura del proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. MDT-PSAMC-008 de 2022, y se procedió a convocar a las veedurías Ciudadanas de acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.2.1.5 del Decreto 1082 de 2015. **IX)** Que la propuesta presentada por **AF & C SOLUCIONES SAS**, identificado con NIT 900.698.792-5, representado legalmente por la señora Luz Adriana Escobar Ortiz, identificada con cédula de ciudadanía No 42.125.291, fue la propuesta habilitada como quiera que cumple con los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones Definitivo del proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. MDT-PSAMC-008 de 2022. **X)** Que acogiendo el informe presentado por el Comité Evaluador, consideró el Ordenador del Gastos que la evaluación efectuada por dicho Comité, se realizó conforme a lo estipulado en el Pliego de Condiciones, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y al Decreto 1082 de 2015 para este caso y demás normas concordantes, por lo cual acoge lo recomendación impartida por el Comité, procediendo mediante acto administrativo a efectuar en la Adjudicación del proceso respectivo. **XI)** Que una vez analizado toda lo información presentada por el Proponente **AF & C SOLUCIONES SAS**, identificado con NIT 900.698.792-5, representado legalmente por la señora Luz Adriana Escobar Ortiz, identificada con cédula de ciudadanía No. 42.125.291, no se encontró ningún vicio o circunstancia que impidieron la adjudicación del proceso. **XII)** Que mediante Resolución No. 244 del 25 de Noviembre de 2022, fue adjudicado el proceso de Selección Abreviado de Menor Cuantía No. MDT-PSAMC-008 de 2022, cuyo objeto es CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS RURALES EN EL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA, al Proponente **AF & C SOLUCIONES SAS**, identificado con NIT 900.698.792-5, representado legalmente por la señora Luz Adriana Escobar Ortiz, identificada con cédula de ciudadanía No. 42.125.291; por valor de DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($275.995.717,00). **XIV)** Que En mérito de lo anterior, se suscribe el presente Contrato, que se regirá por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 y las normas que la modifiquen, adicionen y/o reglamenten y, por las siguientes clausulas: **CLAUSULA**

PRIMERA. – OBJETO: CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS RURALES EN EL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA, lo anterior en concordancia a las especificaciones técnicas que hacen parte integral del presente contrato y de conformidad a las actividades cantidades y precios aceptados por el contratista en su propuesta. **CLAUSULA SEGUNDA- DEFINICIONES.** Las expresiones utilizadas en el presente Contrato con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se asigna a continuación. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo con el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el Decreto 1082 de 2015 y de acuerdo al significado establecido en los pliegos de condiciones, los términos no definidos en los documentos referenciados o en la presente cláusula, deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

Definiciones	
Acta de Recibo Final	Documento que registra la fecha y las condiciones de entrega definitivas de la obra.
Acta de Inicio	Documento que registra la fecha, las condiciones y el lugar de inicio de ejecución de la obra pública objeto del presente Contrato.
Anexo Técnico	Es el documento anexo al presente Contrato en el que se describen las especificaciones técnicas de construcción y/o mantenimiento, presupuesto, alcance del proyecto, localización y área de influencia y actividades y cualquier otra que las partes consideren relevante.
Contrato	Es el presente acuerdo de voluntades.

CLAUSULA TECERA. - VALOR DEL CONTRATO: El valor del presente contrato es por la suma de DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($275.995.717,00); que se discriminara de la siguiente manera:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	CEMENTO GRIS BULTO X50 KILOS	UND	251	$ 40.500,00	$ 10.165.500,00
2	ARENA GRIS	M3	22	$ 202.300,00	$ 4.450.600,00

7/8

3	GRAVA 3/4"	M3	23	$ 220.150,00	$ 5.063.450,00
4	VARILLA CORRUGADA 1/2" X 6 MT	UND	74	$ 43.200,00	$ 3.196.800,00
5	MALLA ELECTROSOLDADA 4MM	UND	4	$ 188.865,00	$ 755.460,00
6	ENCHAPE ANTIDESLIZANTE 33*33CM TIPO 1	M2	366	$ 57.915,00	$ 21.196.890,00
7	PEGANTE PARA ENCHAPE X 25 KG CON LATEX	UND	74	$ 33.615,00	$ 2.487.510,00
8	BINDA BOQUILLA PARA ENCHAPE X 2 KG	UND	45	$ 13.500,00	$ 607.500,00
9	TUBO PVC-P PRESIÓN 8" X 6M RD 21 UNION MECÁNICA	UND	2	$ 1.520.243,80	$ 3.040.487,60
10	TUBO PVC-P PRESIÓN 4" X 6M RD 21 UNION MECÁNICA	UND	8	$ 434.995,22	$ 3.479.961,76
11	TUBO PVC-P PRESIÓN 3" X 6M RD 21 UNION MECÁNICA	UND	91	$ 329.330,89	$ 29.969.110,99
12	TUBO PVC-P PRESIÓN 2" X 6M RD 21 UNION MECANICA	UND	801	$ 131.561,10	$ 105.380.441,10
13	TUBO PVC-P PRESIÓN 1 1/2" X 6M RD 21	UND	315	$ 89.469,20	$ 28.182.798,00
14	TUBO PVC-P PRESIÓN 1" X 6M RD 21	UND	769	$ 38.040,61	$ 29.253.229,09
15	TUBO PVC-P PRESIÓN 3/4" X 6M RD 13,5	UND	10	$ 29.363,61	$ 293.636,10
16	TUBO PVC-P PRESIÓN 1/2" X 6M RD 21	UND	552	$ 21.878,00	$ 12.076.656,00
17	UNION PVC LISA 8" PRESIÓN 200MM	UND	6	$ 390.800,40	$ 2.344.802,40
18	UNION PVC LISA 6" PRESIÓN 150MM	UND	4	$ 208.944,60	$ 835.778,40
19	UNION PVC LISA 4" PRESIÓN 100 MM	UND	2	$ 76.247,70	$ 152.495,40
20	UNION PVC LISA 1 1/2" PRESIÓN 38MM	UND	176	$ 4.371,29	$ 769.347,04
21	UNION PVC LISA 1" PRESIÓN 25MM	UND	727	$ 1.748,00	$ 1.270.796,00
22	UNION PVC LISA 3/4" PRESIÓN 18MM	UND	10	$ 1.066,72	$ 10.667,20
23	UNION PVC LISA 1/2" PRESIÓN	UND	183	$ 676,34	$ 123.770,22
24	TEE REDUCIDA PRESIÓN 1X1/2" 25MMX12MM	UND	12	$ 6.854,94	$ 82.259,28
25	ADAPTADOR MACHO PVC 4" 100MM	UND	4	$ 70.313,29	$ 281.253,16
26	TAPÓN ROSCADO PVC 4" 100MM	UND	2	$ 89.334,25	$ 178.668,50
27	TAPONES PVC PRESIÓN 4" 100MM	UND	3	$ 70.167,10	$ 210.501,30
28	PEGAMENTO PVC 1/4 GALÓN	UND	8	$ 167.763,58	$ 1.342.108,64
29	POLISOMBRA NEGRA	M2	100	$ 4.050,00	$ 405.000,00

30	CANECA DE PINTURA BLANCA X 5 GALONES	UND	1	$ 225.524,89	$ 225.524,89
31	GALÓN DE PINTURA EN ACEITE NEGRO	UND	1	$ 79.650,00	$ 79.650,00
32	TEJAS TRASLUCIDAS 3*0,80 PLÁSTICAS	UND	3	$ 106.946,31	$ 320.838,93
33	LLAVE DE 1 1/2"	UND	2	$ 47.250,00	$ 94.500,00
34	TEE DE 1 1/2"	UND	5	$ 14.850,00	$ 74.250,00
35	BUJE 1" A 1/2"	UND	5	$ 6.750,00	$ 33.750,00
36	CODO 1 1/2"	UND	4	$ 10.800,00	$ 43.200,00
37	FLOTADOR 1/2^^	UND	2	$ 40.500,00	$ 81.000,00
38	LLAVE LAVAMANOS DE PALANCA CON ACCESORIOS	UND	4	$ 33.750,00	$ 135.000,00
39	LLAVE DE 1"	UND	1	$ 22.950,00	$ 22.950,00
40	CINTA TEFLON GRANDE	UND	3	$ 4.725,00	$ 14.175,00
41	TASA SANITARIA CON TANQUE Y ACCESORIOS	UND	2	$ 310.500,00	$ 621.000,00
42	TUBO TIPO NOVAFORT PARA ALCANTARILLADO 12"	UND	8	$ 330.300,00	$ 6.642.400,00
TOTAL					**$ 275.995.717,00**

1. **CLAUSULA CUARTA. –IMPUTACION PRESUPUESTALES**. El Municipio de Dolores – Tolima, pagará al Contratista el valor del presente Contrato con cargo en el certificado de disponibilidad presupuestal No. **2022000325 del 27 de octubre de 2022** expedido por el responsable de la Oficina de Presupuesto con cargo a la vigencia 2022, por valor de DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS CON ONCE CENTAVOS MONEDA CORRIENTE ($ 276.009.547,11) de los cuales se afectará el valor de DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($275.995.717,00); El presente Contrato está sujeto a registro presupuestal y el pago de su valor a las apropiaciones presupuestales **CLAUSULA QUINTA -FORMA DE PAGO:** El Municipio de Dolores Tolima de la siguiente manera, un único desembolso por el valor total contratado, previa recepción a satisfacción suscrita por la supervisión del contrato. Los pagos se realizarán dentro de los 30 días hábiles siguientes a la radicación de los siguientes soportes: a) Factura o documento equivalente a ésta. b) Soporte de pago vigente de aportes a seguridades sociales y parafiscales (CUANDO CORRESPONDA). c) Soporte expedido por el supervisor sobre el cumplimiento del contrato. d) Actas final respectiva del recibo de los bienes o prestación de servicios objeto del contrato a satisfacción del contratante. e) Todos los documentos requeridos por el MUNICIPIO en el momento de presentación de las cuentas. **CLAUSULA SEXTA: PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO:** El plazo de ejecución será de 10 días Calendarios, contados a partir de

270

la firma del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución. El contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes, para su legalización se requiere el registro presupuestal, para su ejecución se requerirá de la aprobación de las garantías, cuando así se requiera. **CLAUSULA SEPTIMA: GARANTIAS:** El contrato de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, constituirá a favor del municipio dentro de los cinco (05) días siguientes a la suscripción del contrato, una garantía única otorgada por un banco o una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, o cualquier mecanismo de cobertura del riesgo, con el siguiente amparo, cuantía y vigencia: **a) Cumplimiento del contrato:** En cuantía equivalente al Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía. **b) Calidad y correcto funcionamiento de los bienes:** En cuantía equivalente al Diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía. El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar. **CLAUSULA OCTAVA. -DECLARACIONES DEL CONTRATISTA.** El Contratista hace las siguientes declaraciones: **1.** Conoce y acepta los Documentos del Proceso. **2.** Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los Documentos del Proceso y recibió de Municipio de Dolores – Tolima respuesta oportuna a cada una de las solicitudes. **3.** Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente Contrato. **4.** El Contratista al momento de la celebración del presente Contrato no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad. **5.** Está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales. **6.** El valor del Contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionados con el cumplimiento del objeto del presente Contrato. **7.** El Contratista manifiesta que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de este contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. **CLUSULA NOVENA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA-OBLIGACIONES GENERALES**: 1. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad, por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno entre el Contratista y el Municipio. 2. Responder, sin perjuicio de la respectiva garantía única de cumplimiento, por los servicios y/o bienes

objeto del contrato. 3. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables. 4. Garantizar la calidad de los materiales a suministrar. 5. Entregar al supervisor del contrato los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada cuando así se requiera. 6. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el Municipio, a través del supervisor del mismo, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones. 7. Ejecutar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y fiel cumplimiento del objeto, el alcance y las obligaciones contratadas, aunque no estén específicamente señaladas en el presente documento, siempre y cuando las mismas correspondan a la naturaleza y objeto del contrato. 8. Ejecutar el Contrato de buena fe, evitando la configuración de situaciones que impliquen retardos en el cumplimiento de las actividades contractuales. **CLUSULA DECIMA- OBLIGACIONES ESPECIFICAS**: 1. Entregar los Materiales a suministrar en las veredas Ambica, Colopo, Café las Pavas, Buena Vista, Los Guácimos, El Yopo y La Palmalosa, sin costo adicional. 2. Entregar los Materiales de Construcción en las condiciones técnicas previstas en los estudios previos, en la invitación pública y de acuerdo a lo requerido por la Entidad Territorial.3. Suministrar los materiales en excelentes condiciones de calidad, libre de gravámenes, embargos, multas, pacto de reserva de dominio y cualquier otra circunstancia que afecte los bienes objeto del contrato.4. Facturar de acuerdo al suministro entregado.5. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo con las actividades, condiciones, obligaciones y requisitos contenidos en los estudios y documentos previos y la propuesta presentada. 6. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, financieras, económicas y comerciales presentadas en la propuesta.7. Suscribir oportunamente el acta de inicio, el acta de liquidación y demás actas y documentos del contrato, conjuntamente con el supervisor del mismo.8. Acreditar el cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de seguridad social integral en salud, pensiones, Administradora de Riesgos Laborales y aportes parafiscales, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 2003, el artículo 50° de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen del contratista y del personal utilizado por el mismo para la ejecución del contrato.9.Tramitar ante el Municipio de Dolores Tolima, cualquier suspensión, adición o prórroga del contrato, previa justificación y visto bueno del supervisor. 10.Contar con la aprobación previa del municipio para toda erogación que difiera de las actividades específicas o que exceda las cantidades y valores indicados en la propuesta, por cuanto en ningún caso el exceso no autorizado dará lugar a la aceptación para el reconocimiento de mayores valores.11. Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier irregularidad que se presente durante el desarrollo de las actividades. 12.Respetar, facilitar y acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta EL MUNICIPIO por conducto del supervisor del mismo. 13.Suministrar oportunamente la información al supervisor del contrato que le permita verificar el cumplimiento del mismo. 14.Constituir la garantía única de cumplimiento de las obligaciones del contrato. 15 Hacer firmar por parte

del supervisor el certificado donde conste que recibió a satisfacción.16. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato.17. Las demás que surjan de la naturaleza del contrato.. **CLAUSULA DECIMA-PRIMERA: DERECHO PARTICULARES DE LA ENTIDAD ESTATAL: 1)** Hacer uso de la cláusula de imposición de multas la cláusula penal o cualquier otro derecho consagrado o la entidad estatal contratante de manera legal o contractual. 2) rechazar los productos entregados por el contratista cuando no cumplan con las especificaciones técnicas contenidas en clausula segunda del contrato. **CLUSULA DECIMA-SEGUNDA: RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA: El contratista** es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula 1 y 3 del presente Contrato además será responsable por los daños que ocasionen sus empleados, los empleados de sus subcontratistas, al Municipio de Dolores – Tolima en la ejecución del objeto del presente Contrato. Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos. derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley; El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del presente contrato, cuando con ellos se cause perjuicios a la administración o a terceros. **CLAUSULA DECIMA TERCERA. –CONFIDENCIALIDAD**. En caso que exista información sujeta a alguna reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información. Para ello, debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial. Se considera Información Confidencial cualquier información técnica, financiera, comercial, estratégica, y en general cualquier información relacionada con las funciones de Entidad Contratante, presentes y futuras, o con condiciones financieras o presupuestales de Entidad Contratante, bien sea que dicha información sea escrita, oral o visual, que tenga el carácter de reservado por la Ley. o haya sido marcada o anunciada como confidencial por parte de Entidad Contratante o cualquier otra Entidad Estatal. **CLAUSULA DECIMA CUARTA – MULTAS**. En caso de incumplimiento a las obligaciones del Contratista derivadas del presente Contrato el Municipio de Dolores – Tolima puede adelantar el procedimiento establecido en la ley e imponer multas; En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA, EL MUNICIPIO** podrá imponer multas sucesivas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato, sin exceder en conjunto del diez por ciento (10%) del mismo. Se impondrán mediante resolución motivada y se harán efectivas de los saldos que por cualquier concepto adeude **EL MUNICIPIO** al **CONTRATISTA** o de la garantía única y si ello no fuere posible, se cobrará por jurisdicción coactiva, por lo tanto, **EL CONTRATISTA** autoriza a **EL MUNICIPIO** a descontar y tomar el valor de las multas que se han mencionado, de cualquier suma que le adeude sin perjuicio de que se hagan efectivas conforme a la Ley. **CLAUSULA DECIMA QUINTA- PENAL PECUNIARIA:** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, la **AF & C SOLUCIONES SAS,**

identificado con NIT 900.698.792-5, representado legalmente por la señora Luz Adriana Escobar Ortiz, identificada con cédula de ciudadanía No. 42.125.291, a título de indemnización, pagará una suma equivalente al Diez (10%) de valor del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que el Municipio, adeude al Contratista con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. En los términos de las normas civiles y comerciales que rigen la materia, en caso de incumplimiento del presente contrato, **EL MUNICIPIO**, mediante resolución motivada y/o por los medios legales pertinentes, podrá hacer efectiva a **EL CONTRATISTA** la sanción penal pecuniaria que se pacta en cuantía proporcional correspondiente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, sin perjuicio de la imposición de multas. Esta sanción se podrá descontar de las cantidades que por cualquier concepto debiere **EL MUNICIPIO** al **CONTRATISTA**. El monto de la Cláusula penal pecuniaria que se haga efectiva se considerara como pago parcial de los perjuicios causados al **MUNICIPIO. CLAUSULA DECIMA SEXTA. - INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA.** El Contratista es una persona independiente del Municipio de Dolores - Tolima y, en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario, El Contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre del Municipio de Dolores – Tolima, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo. **CLAUSULA DECIMA SEPTIMA. - CESIONES:** El Contratista no puede ceder parcial ni totalmente sus obligaciones o derechos derivados del presente Contrato sin la autorización previa, expresa y escrita del Municipio de Dolores – Tolima. Si el Contratista es objeto de fusión, escisión o cambio de control, el Municipio de Dolores – Tolima está facultado a conocer las condiciones de esa operación. En consecuencia, el Contratista se obliga a informar oportunamente a Municipio de Dolores – Tolima de la misma y solicitar su consentimiento. Si la operación pone en riesgo el cumplimiento del Contrato, el Municipio de Dolores – Tolima exigirá al Contratista, sus socios o accionistas una garantía adicional a la prevista en la cláusula 7 del presente Contrato. Si el Contratista, sus socios o accionistas no entregan esa garantía adicional, la Entidad Estatal contratante puede válidamente oponerse ante la autoridad correspondiente a la operación de fusión o escisión empresarial o cambio de control. **CLÁUSULA DECIMA OCTAVA. - INDEMNIDAD:** El Contratista se obliga a mantener indemne al Contratante de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del presente Contrato. El Contratista mantendrá indemne al Contratante por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente a personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato. **CLÁUSULA**

DECIMA NOVENA. – CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR. Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana. **CLÁUSULA VIGÉSIMA -SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.** Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y la Entidad Contratante con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán empleando la Conciliación. El acuerdo al que se llegue en la etapa de arreglo directo o en la conciliación si hay lugar a ella es de obligatorio cumplimiento para las partes y presta mérito ejecutivo. En consecuencia, cualquiera de las Partes puede exigir su cumplimiento mediante un proceso ejecutivo. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: -NOTIFICACIONES.** Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

El Municipio de Dolores Tolima	Contratista
Nombre: **CESAR GIOVANNY HERRERA PEÑA** Cargo: alcalde Municipal Dirección: Calle 3 No. 7 – 14 Dolores - Tolima. Teléfono: 310 3079295 Correo Electrónico: alcaldia@Dolores-tolima.gov.co	Nombre: **AF & C SOLUCIONES SAS,** representado legalmente por la señora Luz Adriana Escobar Ortiz, identificada con cédula de ciudadanía No. 42.125.291 Cargo: Contratista NIT 900.698.792-5 Dirección: Avenida Ambala numero 32-38 Ibague Tolima Teléfono: 300 2339599

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA:SUPERVISOR: Como Supervisor del contrato a suscribirse designa quien ejerza el cargo como SECRETARIO DE PLANEACION INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO O QUIEN HAGA SUS VECES o quien designe el ordenador del gasto, quién tendra las responsabilidades disciplinarias, civiles y penales previstas en el artículo 51° de la Ley 80 de 1993 por sus acciones y omisiones en la actuación contractual en los términos de la Constitución y de la ley y en concordancia con lo establecido en los artículos 83° y 84° de la Ley 1474 de 2011. **CLAUSULA VIGESIMA**

TERCERA- ANEXOS DEL CONTRATO. Hacen parte integrante de este contrato los siguientes documentos: Los estudios previos y pliego de condiciones. La oferta presentada por el Contratista. 1. Documentos que acreditan pagos al día por concepto de aportes al sistema de seguridad social en salud y pensión por parte del contratista. 2. Actas 3. acuerdos, informes y documentos precontractuales. 4. Certificado de Disponibilidad Presupuestal. **CLAUSULA VIGÉSIMA CUARTA-PERFECCIONAMIENTO, EJECUCIÓN:** Que de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, el presente contrato se perfecciona con la suscripción de las partes, se ejecuta y se legaliza con el pago de estampillas, la expedición del Registro Presupuestal, la acreditación de encontrarse el Contratista a paz y salvo por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral y la aprobación de las garantías de que trata la cláusula Decima Sexta. De Conformidad al Artículo 223 del Decreto 0019 de 2012 los contratos estatales sólo se publicarán en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública –SECOP- de conformidad con lo establecido en el Art. 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 del 2015. **PARAGRAFO:** El contratista durante un término de cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, deberá legalizarlo. **CLÁUSULA VIGESIMA QUINTA. -LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL.** El domicilio contractual es el Municipio de Dolores - Tolima. Para constancia, se firma en Dolores – Tolima a los 28 días del Mes de Noviembre de Dos Mil Veintidós 2022.

Por el Municipio

CESAR GIOVANNY HERRERA PEÑA
Alcalde Municipal

Por el Contratista:

AF & C SOLUCIONES SAS
NIT 900.698.792-5 representado legalmente Luz Adriana Escobar Ortiz CC: No. 42.125.291

Por el Supervisor:

ANDERSON ESMID GONZALEZ PACHECO
Secretario de Despacho
Secretaria de Planeación Infraestructura y Desarrollo

Reviso: Vo Bo. Asesores Limitada

Elaboro: B/Leal -Auxl Adm -SGG

Vo. Bo.: Héctor German Yara Cardozo
Secretario de Despacho - Secretaria General y de Gobierno

226

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE DOLORES
Nit. 890.702.026-3

ACTA DE TERMINACIÓN CONTRATO DE SUMINISTRO

DATOS GENERALES	
CONTRATO DE SUMINISTRO N°124 DE 2022	**FECHA DE SUSCRIPCIÓN: :** (26) DE NOVIEMBRE DE 2022
CONTRATISTA: AF&C SOLUCIONES S.A.S	**NIT:** 900.698.792-5
REPRESENTANTE LEGAL: LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ	**IDENTIFICACIÓN:** C.C 42.125.291 DE PEREIRA RISARALDA
OBJETO: CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ACUEDUCTOS y ALCANTARILLADOS RURALES EN EL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	
VALOR TOTAL DEL CONTRATO: DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($275.995.717,00)	
PLAZO DEL CONTRATO: DIEZ (10) DÍAS CALENDARIOS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO	
FECHA DE INICIO: VEINTIOCHO (28) DE NOVIEMBRE DE 2022	**FECHA DE TERMINACIÓN:** OCHO (08) DE DICIEMBRE DE 2022.
SUPERVISOR: ING. ANDERSON ESMID GONZÁLEZ PACHECO	
DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE PLANEACION, INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO MUNICIPAL.	

Entre los suscritos a saber: **CÉSAR GIOVANNY HERRERA PEÑA,** mayor de edad, vecino del Municipio de Dolores, identificado con cedula de ciudadanía N° 93.409.484 expedida en Ibagué Tolima, quien actúa en su condición de **ALCALDE DEL MUNICIPIO DE DOLORES – TOLIMA,** posesionado a través de acta del día 28 de diciembre de 2019, con efectos fiscales a partir del primero (01) de enero de 2020, con credencial expedida por la Registraduría del Estado Civil, y debidamente facultado por las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011, el artículo 6 de la ley 1551 de 2012, así como los decretos reglamentarios, especialmente el decreto 1082 de 2015, actuando en nombre y representación de la Alcaldía Municipal de Dolores – Tolima, identificada con Nit. 890.702.026-3, en su calidad de **CONTRATANTE,** el ingeniero **ANDERSON ESMID GONZÁLEZ PACHECO,** identificado con cedula de ciudadanía N° 1.006.089.777 expedida en Dolores Tolima. Secretario de Planeación, Infraestructura y Desarrollo del Municipio de Dolores, en calidad de **SUPERVISOR** y la señora **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** identificada con cédula de ciudadanía N° 42.125.291 expedida en Pereira Risaralda, Representante Legal de la empresa **AF&C SOLUCIONES S.A.S** con Nit: 900.698.792-5, en calidad de **CONTRATISTA,** hemos convenido celebrar la presente Acta de Terminación, previa las siguientes consideraciones:

El supervisor del Contrato de Suministro N° 124 de 2022, cuyo objeto es: CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ACUEDUCTOS y ALCANTARILLADOS RURALES EN EL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA., certifica que las obligaciones pactadas fueron cumplidas en su totalidad por parte del Contratista, la empresa AF&C SOLUCIONES S.A.S con Nit: 900.698.792-5, representada legalmente por la señora LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ identificada con cédula de ciudadanía N° 42.125.291 expedida en Pereira Risaralda.

De acuerdo a los informes recibidos del Contratista, cumplió con las siguientes obligaciones específicas:

ACTA DE TERMINACIÓN CONTRATO DE SUMINISTRO

1. Entregar los Materiales a suministrar en las veredas Ambica, Colopo, Café las Pavas, Buena Vista, Los Guácimos, El Yopo y La Palmalosa, sin costo adicional.
2. Entregar los Materiales de Construcción en las condiciones técnicas previstas en los estudios previos, en la invitación pública y de acuerdo a lo requerido por la Entidad Territorial.
3. Suministrar los materiales en excelentes condiciones de calidad, libre de gravámenes, embargos, multas, pacto de reserva de dominio y cualquier otra circunstancia que afecte los bienes objeto del contrato.
4. Facturar de acuerdo al suministro entregado.
5. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo con las actividades, condiciones, obligaciones y requisitos contenidos en los estudios y documentos previos y la propuesta presentada.
6. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, financieras, económicas y comerciales presentadas en la propuesta.
7. Suscribir oportunamente el acta de inicio, el acta de liquidación y demás actas y documentos del contrato, conjuntamente con el supervisor del mismo.
8. Acreditar el cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de seguridad social integral en salud, pensiones, Administradora de Riesgos Laborales y aportes parafiscales, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 2003, el artículo 50° de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen del contratista y del personal utilizado por el mismo para la ejecución del contrato.
9. Tramitar ante el Municipio de Dolores Tolima, cualquier suspensión, adición o prórroga del contrato, previa justificación y visto bueno del supervisor.
10. Contar con la aprobación previa del municipio para toda erogación que difiera de las actividades específicas o que exceda las cantidades y valores indicados en la propuesta, por cuanto en ningún caso el exceso no autorizado dará lugar a la aceptación para el reconocimiento de mayores valores.
11. Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier irregularidad que se presente durante el desarrollo de las actividades.
12. Respetar, facilitar y acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta EL MUNICIPIO por conducto del supervisor del mismo.
13. Suministrar oportunamente la información al supervisor del contrato que le permita verificar el cumplimiento del mismo.
14. Constituir la garantía única de cumplimiento de las obligaciones del contrato.
15. Hacer firmar por parte del supervisor el certificado donde conste que recibió a satisfacción.
16. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato.
17. Las demás que surjan de la naturaleza del contrato.

También se deja constancia del cumplimiento de las Obligaciones del Municipio de la siguiente manera:

1. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del contrato y expedir el recibo de cumplimiento a satisfacción.
2. Pagar el valor total del contrato de acuerdo con los términos establecidos.
3. Prestar su colaboración para el cumplimiento de las obligaciones del Contratista

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE DOLORES
Nit. 890.702.026-3

ACTA DE TERMINACIÓN CONTRATO DE SUMINISTRO

La situación presupuestal del Contrato de Suministro N° 123 de 2022 es la siguiente:

Rubro N°	CDP N°	Vigencia	CRP N°	Vigencia	Valor CRP
2,3,2,02,02,005, 01,06,03,01,02 2,3,2,02,02,005, 01,06,03,02,01 2,3,2,02,02,005, 01,06,03,03,02 2,3,2,02,02,005, 01,06,03,05,02	2022000325	2022	2022000408	2022	$275.995.717,00

El supervisor del contrato, en cumplimiento de las funciones asignadas por el ordenador del gasto, deja constancia de haber verificado, durante la ejecución contractual y para efectos de esta terminación, el cumplimiento por parte del contratista del objeto contractual y sus obligaciones específicas.

En virtud de lo anterior, las partes Mediante la presente declaran que se encuentran mutuamente a paz y salvo una vez se cancelen los pagos pendientes en virtud de las obligaciones contraídas dentro del Contrato de Suministro N°124 de 2022.

En constancia de lo anterior las partes suscriben la presente acta de terminación, en DOLORES (TOLIMA), a los Ocho (08) Días del mes de Diciembre del año 2022.

ANDERSON ESMID GONZÁLEZ PACHECO Secretario de Planeación, Infraestructura y Desarrollo Municipal	**LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** AF&C SOLUCIONES S.A.S Contratista

CESAR GIOVANNY HERRERA PEÑA
ALCALDE MUNICIPAL

ACTA DE LIQUIDACIÓN CONTRATO DE SUMINISTRO

DATOS GENERALES	
CONTRATO DE SUMINISTRO N°124 DE 2022	**FECHA DE SUSCRIPCIÓN:** : (26) DE NOVIEMBRE DE 2022
CONTRATISTA: AF&C SOLUCIONES S.A.S	**NIT:** 900.698.792-5
REPRESENTANTE LEGAL: LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ	**IDENTIFICACIÓN:** C.C 42.125.291 DE PEREIRA RISARALDA
OBJETO: CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ACUEDUCTOS y ALCANTARILLADOS RURALES EN EL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	
VALOR TOTAL DEL CONTRATO: DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($275.995.717,00)	
PLAZO DEL CONTRATO: DIEZ (10) DÍAS CALENDARIOS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO	
FECHA DE INICIO: VEINTIOCHO (28) DE NOVIEMBRE DE 2022	**FECHA DE TERMINACIÓN:** OCHO (08) DE DICIEMBRE DE 2022.
SUPERVISOR: ING. ANDERSON ESMID GONZÁLEZ PACHECO	
DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE PLANEACION, INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO MUNICIPAL.	

Entre los suscritos a saber: **CÉSAR GIOVANNY HERRERA PEÑA**, mayor de edad, vecino del Municipio de Dolores, identificado con cedula de ciudadanía N° 93.409.484 expedida en Ibagué Tolima, quien actúa en su condición de **ALCALDE DEL MUNICIPIO DE DOLORES – TOLIMA,** posesionado a través de acta del día 28 de diciembre de 2019, con efectos fiscales a partir del primero (01) de enero de 2020, con credencial expedida por la Registraduría del Estado Civil, y debidamente facultado por las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011, el artículo 6 de la ley 1551 de 2012, así como los decretos reglamentarios, especialmente el decreto 1082 de 2015, actuando en nombre y representación de la Alcaldía Municipal de Dolores – Tolima, identificada con Nit. 890.702.026-3, en su calidad de **CONTRATANTE,** el ingeniero **ANDERSON ESMID GONZÁLEZ PACHECO,** identificado con cedula de ciudadanía N° 1.006.089.777 expedida en Dolores Tolima. Secretario de Planeación, Infraestructura y Desarrollo del Municipio de Dolores, en calidad de **SUPERVISOR** y la señora **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** identificada con cédula de ciudadanía N° 42.125.291 expedida en Pereira Risaralda, Representante Legal de la empresa **AF&C SOLUCIONES S.A.S** con Nit: 900.698.792-5, en calidad de **CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar la presente Acta de Liquidación, previa las siguientes consideraciones:

CONSIDERACIONES:

1. Que el Veintisiete (27) de Octubre de 2022 se expide el certificado de disponibilidad presupuestal N° 2022000325 por parte del Profesional Universitario Adscrito a la Secretaria de Hacienda del Municipio de Dolores - Tolima, por valor de DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS CON ONCE CENTAVOS MONEDA CORRIENTE ($ $276.009.547,11).

ACTA DE LIQUIDACIÓN CONTRATO DE SUMINISTRO

2. Que el Dos (02) de Noviembre de 2022 se publica en la página del SECOP I el proceso de Selección abreviada de menor Cuantía No. MDT-PSAMC-008 de 2022 que tiene por objeto: "CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ACUEDUCTOS y ALCANTARILLADOS RURALES EN EL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

3. Que el Diecisiete (17) de Noviembre de 2022 presentó propuesta dentro del el proceso de Selección abreviada de menor Cuantía No. MDT-PSAMC-008 de 2022 que tiene por objeto: "CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ACUEDUCTOS y ALCANTARILLADOS RURALES EN EL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA" la empresa **AF&C SOLUCIONES S.A.S** con Nit: 900.698.792-5, representada legalmente por la señora **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** identificada con cédula de ciudadanía N° 42.125.291 expedida en Pereira Risaralda como único proponente.

4. Que el Veintiséis (26) de Noviembre de 2022 el Municipio de Dolores suscribió el contrato de suministro N°124 de 2022, cuyo objeto es "CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ACUEDUCTOS y ALCANTARILLADOS RURALES EN EL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA", por el valor de DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($275.995.717,00).

5. 5.Que el Veintiséis (26) de Noviembre de 2022 se expidió el Registro Presupuestal No. 2022000408 por parte del Profesional Universitario Adscrito a la Secretaria de Hacienda del Municipio de Dolores - Tolima, por valor DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($275.995.717,00).

6. Que el Veintiocho (28) de Noviembre de 2022 mediante Resolución No. 246 se efectuó la aprobación de las pólizas del Contrato No. 124 de 2022 que tiene por objeto: "CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ACUEDUCTOS y ALCANTARILLADOS RURALES EN EL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

AMPARO	VIGENCIA (Desde)	VIGENCIA (Hasta)	VALOR AMPARADO	COMPAÑÍA Y N° PÓLIZA
Cumplimiento del Contrato	26/11/2022	05/04/2023	$55.199.143,00	Suramericana Póliza N°3498265-3
Calidad del Servicio.	06/12/2022	16/06/2023	$27.599.572,00	Suramericana Póliza N°3498265-3

7. Que el Veintiocho (28) de Noviembre de 2022 se reunieron en las instalaciones de la oficina de la Secretaría de Planeación Infraestructura y Desarrollo Municipal, el **ING. ANDERSON ESMID GONZÁLEZ PACHECO**, Secretario de Planeación, Infraestructura y Desarrollo Municipal, en calidad de **SUPERVISOR** del Contrato de Suministro N° 124 de 2022, y la señora **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** identificada con cédula de ciudadanía N° 42.125.291 expedida en Pereira Risaralda, Representante Legal de la empresa **AF&C SOLUCIONES**

ACTA DE LIQUIDACIÓN CONTRATO DE SUMINISTRO

S.A.S con Nit: 900.698.792-5, en calidad de **CONTRATISTA**, con el objeto de firmar Acta de Inicio del Contrato de Suministro N° 124 de 2022.

8. Que a los Ocho (08) días del mes de Diciembre de 2022, se reunieron en las instalaciones de la Alcaldía Municipal de Dolores el **ING ANDERSON ESMID GONZÁLEZ PACHECO** identificado con cédula de ciudadanía N° 1.006.089.777 expedida en Dolores Tolima, Secretario de Planeación, Infraestructuras y Desarrollo, en calidad de **SUPERVISOR** y la señora **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** identificada con cédula de ciudadanía N° 42.125.291 expedida en Pereira Risaralda, Representante Legal de la empresa **AF&C SOLUCIONES S.A.S** con Nit: 900.698.792-5, en calidad de **CONTRATISTA**, con el objeto de firmar Acta de Recibo Final del Contrato de Suministro N° 124 del 2022 por un valor de DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($275.995.717,00).

9. El supervisor del contrato, en cumplimiento de las funciones asignadas por el ordenador del gasto, deja constancia de haber verificado, durante la ejecución contractual y para efectos de esta liquidación, el cumplimiento por parte del Contratista del objeto contractual y sus obligaciones específicas.

10. El estado financiero del Contrato de Suministro N° 124 de 2022 es el siguiente:

VALOR DEL CONTRATO	**$275.995.717,00**	
Valor Acta de Recibo Final		$275.995.717,00
Saldo por ejecutar		$0.00
Saldo Pendiente por Reintegrar		$0.00
SUMAS IGUALES	**$275.995.717,00**	**$275.995.717,00**

11. Que al Contrato de Suministro N°124 de 2022, NO se le concedió anticipo.

12. Que los descuentos efectuados al Contrato de Suministro No. 124 de 2022 que tiene por objeto: "CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ACUEDUCTOS y ALCANTARILLADOS RURALES EN EL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA", son los siguientes:

VALOR TOTAL DESCUENTOS EFECTUADOS	**$33.745.695,00**	
Impuesto de Industria y Comercio		$1.159.646,00
Sobre tasa bomberil		$463.858,00
Retefuente		$5.798.229,00
Estampilla Pro cultura		$4.638.583,00
Estampilla Pro ancianato		$9.277.167,00
RT IVA		$6.609.981,00
Estampilla Pro deporte		$5.798.229,00

ACTA DE LIQUIDACIÓN CONTRATO DE SUMINISTRO

SUMAS IGUALES	**$33.745.695,00**	**$33.745.695,00**

En virtud de lo anterior, las partes:

ACUERDAN

PRIMERO: Liquidar por mutuo acuerdo el Contrato de Suministro N° 124 de 2022 que tiene por objeto: "CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ACUEDUCTOS y ALCANTARILLADOS RURALES EN EL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA", Según las consideraciones de la presente acta.

SEGUNDO: Ordenar a la Secretaria de Hacienda y Tesorería el pago pendiente por cancelar a favor del Contratista, por valor de DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($275.995.717,00), conforme a lo expuesto en la presenta acta de Liquidación.

TERCERO: Declarar que las partes se encuentran mutuamente a paz y salvo una vez se cancelen los pagos pendientes en virtud de las obligaciones contraídas dentro del Contrato de Suministro objeto de la presente liquidación.

No obstante, lo anterior, la empresa **AF&C SOLUCIONES S.A.S** con Nit: 900.698.792-5, representada legalmente por la señora **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** identificada con cédula de ciudadanía N° 42.125.291 expedida en Pereira, se obliga a responder en caso de cualquier reclamación presentada por terceros a la Alcaldía Municipal de Dolores Tolima, por actividades ejecutadas en desarrollo del Contrato de Suministro objeto de la presente liquidación.

En constancia de lo anterior las partes suscriben la presente acta de Liquidación, en DOLORES (TOLIMA), a los Quince (15) Días del mes de Diciembre del año 2022.

Firmado Originalmente	Firmado Originalmente
ANDERSON ESMID GONZÁLEZ PACHECO Secretario de Planeación, Infraestructura y Desarrollo Municipal	**LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** AF&C SOLUCIONES S.A.S Contratista

Firmado Originalmente

CESAR GIOVANNY HERRERA PEÑA
Alcalde Municipal

VoBo: Dr. Héctor German Yara Cardòzo *Secretario General y De Gobierno*

ACTA DE RECIBO FINAL

CONTRATANTE	ALCALDÍA MUNICIPAL DE DOLORES TOLIMA
CONTRATISTA	AF&C SOLUCIONES S.A.S
NIT	900.698.792-5
REPRESENTANTE LEGAL	LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
IDENTIFICACIÓN	C.C N° 42.125.291 EXPEDIDA EN PEREIRA RISARALDA
OBJETO	"CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ACUEDUCTOS y ALCANTARILLADOS RURALES EN EL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"
VALOR DEL CONTRATO	DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($275.995.717,00)
PLAZO DEL CONTRATO	DIEZ (10) DÍAS CALENDARIOS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO
SUPERVISOR	SECRETARIO DE PLANEACIÓN INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO MUNICIPAL
FECHA DE INICIO	VEINTIOCHO (28) DE NOVIEMBRE DE 2022
FECHA TERMINACIÓN	OCHO (08) DE DICIEMBRE DE 2022.

En el Municipio de Dolores – Tolima, el día Ocho (08) del mes de Diciembre de 2022, se reunieron en las instalaciones de la Alcaldía Municipal de Dolores el Ingeniero **ANDERSON ESMID GONZÁLEZ PACHECO** identificado con cédula de ciudadanía N° 1.006.089.777 expedida en Dolores Tolima, Secretario de Planeación, Infraestructura y Desarrollo, en calidad de **SUPERVISOR** y la señora **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** identificada con cédula de ciudadanía N° 42.125.291 expedida en Pereira Risaralda, Representante Legal de la empresa **AF&C SOLUCIONES S.A.S** con Nit: 900.698.792-5, en calidad de **CONTRATISTA**, con el objeto de firmar Acta de Recibo Final del Contrato de Suministro N° 124 de 2022.

BALANCE DEL CONTRATO DE SUMINISTRO N°124 DE 2022

VALOR DEL CONTRATO	**$275.995.717,00**	

Valor Acta de Recibo Final		$275.995.717,00
Saldo por ejecutar		$0.00
Saldo Pendiente por Reintegrar		$0.00
SUMAS IGUALES	**$275.995.717,00**	**$275.995.717,00**

BALANCE DEL ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO

Al contrato de Suministro N°124 de 2022, no se le concedió Anticipo.

El valor a cancelar en la presente Acta de Recibo Final, corresponde a la suma de DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($275.995.717,00), el contratista entregó copia con los soportes, los originales reposan en la carpeta del Contrato de Suministro N° 124 de 2022.

No siendo otro el objeto de la presente se firma una vez leída y aprobada en todas y cada una de sus partes por quienes en ella intervinieron.

Firmado Originalmente

Ing. ANDERSON LEMID GONZÁLEZ P
Secretario de Planeación, Infraestructura
Y Desarrollo - Supervisor

Firmado Originalmente

LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
R/L AF&C SOLUCIONES S.A.S
Contratista

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LERIDA
EMPOLERIDA E.S.P
NIT 809.004.436-0

CONTRATO DE SUMINISTRO	No 057	FECHA: 22 DE FEBRERO DEL 2023

INFORMACIÓN DEL CONTRATANTE			
NOMBRE:	**EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE LÉRIDA "EMPOLÉRIDA E.S.P"**		
NIT:	809.004.436-0		
REP. LEGAL:	**VIVIANA PAOLA GALVIS SUAREZ**		
C.C.	**1.006.025.348 de Lerida- Tolima.**		
DIRECCIÓN:	Carrera 6ª Calle 5ª Esquina Barrio Jordán		
CIUDAD:	LÉRIDA – TOLIMA		
TELÉFONO:	2 890 870	Fax: 2 890 674	Correo electrónico: contactenos@empolerida.gov.co
INFORMACION DEL CONTRATISTA			
NOMBRE:	AF&C SOLUCIONES S.A.S.		
NIT:	900.698.792-5		
REP. LEGAL:	LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ		
C.C.	42.125.291 de Pereira		
DIRECCION:	Avenida Ambala No. 32-28 Ibagué		
CIUDAD:	Ibagué, Tolima		
TELEFONO:	300 233 9599	Fax --------	Correo electrónico: gerencia@afsolucionessas.com
VALOR:	**CUARENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTITRÉS MIL OCHOCIENTOS ONCE PESOS ($48.723.811) M/CTE.**		
PLAZO:	UN (01) MES		
OBJETO:	"SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS AFINES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE LOS SECTORES DE ACUEDUCTO ASEO Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPOLERISA E.S.P."		

La **EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LERIDA E.S.P.**, con **Nit. 809.004.436-0**, representada legalmente por **VIVIANA PAOLA GALVIS SUAREZ**, identificada con cédula de ciudadanía **Nº 1.006.025.348 de Lérida- Tolima**, en su condición de Gerente y ordenador del Gasto, nombrada mediante **Decreto 021 de Febrero 01 del 2023** y debidamente facultado para celebrar el presente **CONTRATO** conforme a lo establecido en el Acuerdo No. 046 del 28 de Diciembre de 1995, el Reglamento de Contratación de la Empresa, Acuerdo 003 del 20 de Agosto de 2020, así como la ley 142 de 1994 y demás normas complementarias, y quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATANTE** Y **AF & C SOLUCIONES S.A.S. NIT: 900.698.792-5 representado legalmente por LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ identificada con C.C. No. 42.125.291 de Pereira**, legalmente acreditado y reconocido, quien para efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA,** hemos convenido celebrar el presente **CONTRATO DE SUMINISTRO,** consignado en las siguientes cláusulas, previa las siguientes consideraciones: **a)** Que el artículo 365 de la Constitución Política de Colombia señala que los servicios públicos, sin excepción son

inherentes a la finalidad social del Estado. **b)** Que el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 80 de 1993, denomina servicios públicos a los que están destinados a satisfacer necesidades colectivas de forma general, permanente y continúa, bajo la dirección, regulación y control del Estado, así como aquellos mediante el cual el Estado busca preservar el orden y asegurar el cumplimiento de sus fines. **c)** Que EMPOLÉRIDA E.S.P. fue creada como la Empresa de Servicios Públicos de Lérida, Tolima, como Empresa Industrial y Comercial del Estado del Orden Municipal y dentro de sus funciones se encuentran organizar, administrar, preparar y ejecutar directamente o por intermedio de terceros los servicios públicos a su cargo. **d)** Que la Gerencia en uso de sus facultades legales y en especial las establecidas en el Acuerdo No. 046 del 28 de Diciembre de 1995 y el Reglamento de Contratación, Acuerdo 003 del 20 de Agosto de 2020, se expidió, se expidió **CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NÚMERO N° 111 DEL 20 DE FEBRERO DEL 2023, POR UN VALOR DE CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($55.000.000) M/CTE. e)** Que presentada la propuesta para el suministro por **AF&C SOLUCIONES S.A.S. NIT: 900.698.792-5 representado legalmente por LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ identificada con C.C. No. 42.125.291 de Pereira**, cumple con las exigencias y perfil requerido por la Empresa. **f)** Que revisado los antecedentes disciplinarios, fiscales y judiciales, además de previa declaración de no encontrarse inmersa en algún proceso y/o investigación judicial, se adjudica a **AF&C SOLUCIONES S.A.S. NIT: 900.698.792-5** representado legalmente por **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** identificada con **C.C. No. 42.125.291 de Pereira**, el presente CONTRATO. En virtud de las anteriores consideraciones, el acto contractual se regirá por las siguientes Cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO:** El presente contrato tiene como objeto el "**SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS AFINES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE LOS SECTORES DE ACUEDUCTO ASEO Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPOLERISA E.S.P.**" de conformidad con el Análisis de conveniencia y la respectiva propuesta. **CLÁUSULA SEGUNDA OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** En desarrollo del objeto, el Contratista adquirirá con EMPOLERIDA, las siguientes obligaciones generales: **1.** Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas del presente contrato, y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993. **2.** Responder por la calidad y cumplimiento del objeto contractual. **3.** Preparar y presentar los informes sobre las actividades desarrolladas, con la oportunidad y periodicidad requeridas por el supervisor si se hace necesario. **4.** Mantener confidencialidad en el manejo de la información de aquellos eventos que por su naturaleza lo estima EMPOLERIDA. **5.** Responder por la entrega de los documentos producidos en cumplimiento de las obligaciones contractuales. **6.** Cumplir de manera oportuna con los requisitos exigidos para el trámite de pago. **7.** Mantener informado al supervisor del Contrato sobre el desarrollo de las actividades que afecten el desarrollo del objeto contractual. **8.** Entregar los bienes y servicios contratados de manera inmediata y con la disponibilidad requerida por EMPOLERIDA. **9.** Desarrollar el Contrato acorde con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993. **10.** Constituir y mantener vigente la Garantía Única que impone la celebración del presente Contrato, en los términos establecidos en el mismo. **11.** Dar cumplimiento a lo establecido en los estudios previos, el pliego de condiciones que hacen parte integral del Contrato. **12.** Dar cumplimiento a las que se encuentran contempladas en el artículo 4 de la ley 80 de 1993 **13.** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas. **14.** Ejecutar el objeto del presente contrato, disponiendo de suficiente capacidad técnica y administrativa. **15.** Acreditar mediante Certificación el Pago de Aportes de Seguridad Social y Aportes Parafiscales en cumplimiento del artículo 50 de la Ley

237

789 de 2002, 828 de 2003 y 1150 de 2007, del mes correspondiente del personal que utilice el contratista para la debida ejecución del contrato. **16.** Desempeñar las demás actividades relacionadas con el objeto contractual que le sean asignadas por el supervisor del Contrato o por el Representante Legal de la EMPOLERIDA. **CLÁUSULA TERCERA OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: 1.** Suministrar a la empresa de servicios públicos de Lérida los elementos objeto del contrato en estándares de calidad excelentes. **2.** El contratista, al momento de presentar las facturas, deberá incorporar la cantidad de elementos suministrados y la descripción. **3.** Mantener la confidencialidad sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del Contrato. **4.** Mantener durante la ejecución del contrato el recurso humano, técnico, físico y demás ofrecidos en la propuesta. **5.** SUMINISTRAR LA SIGUIENTE RELACION DE PRODUCTOS:

ITEM	DETALLE	CANT	VR/UNITARIO	VR/TOTAL
1	ACC. PF+UAD ADAPT.MACHO 1/2" POLIE UND	300	$ 2.619,00	$ 785.700,00
2	ACC. PF+UAD ADAPT.HEMBRA 1/2" POLIE UND	300	$ 2.673,00	$ 801.900,00
3	UNION PF+UAD (1/2") DURMAN UND	400	$ 4.598,00	$ 1.839.200,00
4	ADAPTADOR HEMBRA PVC PRES 12MM (1/2") BL UND	300	$ 513,00	$ 153.900,00
5	ADAPTADOR MACHO PVC PRES 12MM (1/2") BL	300	$ 454,00	$ 136.200,00
6	CINTA TEFLON INDUSTRIAL 3/4`` UND	50	$ 2.840,00	$ 142.000,00
7	CODO LISO PVC PRES 12MM (1/2")X90 BL UND	200	$ 659,00	$ 131.800,00
8	PEGAMENTO PVC 1/8 GALON LECHOSO UND	10	$ 53.960,00	$ 539.600,00
9	UNION LISA PVC PRES 12MM(1/2") BL UND	300	$ 421,00	$ 126.300,00
10	UNION LISA PVC PRESS 50MM (2") BL - 2030482 UND	10	$ 4.458,00	$ 44.580,00
11	UNION LISA PVC PRES 75MM(3") BL - 2030483 UND	30	$ 21.848,00	$ 655.440,00
12	UNION LISA PVC PRES 100MM(4") BL - 2030484 UND	20	$ 47.462,00	$ 949.240,00
13	UNION LISA PVC PRES 150MM(6") BL - 2030485 UND	15	$ 130.062,00	$ 1.950.930,00
14	UNION SANI PVC (6")168MM COL AMA - 2030492 UND	15	$ 34.527,00	$ 517.905,00
15	SEGUETA NICHOLSON UND	20	$ 3.992,00	$ 79.840,00
16	UNION UNIVERSAL EMP NEGRO 2`` R1-R1 HD UND	3	$ 104.000,00	$ 312.000,00
17	UNION UNIVERSAL EMP NEGRO 3`` R1-R1 HD UND	30	$ 131.000,00	$ 3.930.000,00
18	UNION UNIVERSAL EMP NEGRO 4`` R1-R1 HD UND	15	$ 145.000,00	$ 2.175.000,00
19	UNION UNIVERSAL EMP NEGRO 6`` R1-R2 HD UND	10	$ 275.000,00	$ 2.750.000,00
20	TUBO PF + UAD PE80 AGUA 1/2`` CTS RDE9 160 PSINEGRA LINEA	180	$ 1.769,00	$ 318.420,00
21	TUBO PRESION 6 MTS RDE 13.5 1/2" UND	10	$ 17.023,00	$ 170.230,00
22	TUBO PRESION 6 MTS RDE 21 1" UND	5	$ 29.599,00	$ 147.995,00

738

23	TUBO PRESION 6 MTS RDE 21 3/4" UND	5	$ 21.092,00	$ 105.460,00
24	TUBO SNAP 6 MTS. RDE 21 2" UND	5	$ 81.893,00	$ 409.465,00
25	TUBO PRESION UNION MECANICA SNAP 6 MTS. RDE21 3" UND	5	$ 204.999,00	$ 1.024.995,00
26	TUBO SNAP 6 MTS. RDE 21 4" UND	2	$ 270.772,00	$ 541.544,00
27	TUBO SNAP 6 MTS RDE 21 6" UND	2	$ 556.300,00	$ 1.112.600,00
28	COLLAR PVC DERIVACI (3")X(1/2") COL BL UND	20	$ 17.525,00	$ 350.500,00
29	TE LISA PVC PRES 75MM (3") BL - 2030444 UND	2	$ 58.418,00	$ 116.836,00
30	VALVULA 3´´ COMPUERTA ELASTICA JUNTA RAPIDAVASTAGO NO ASC	1	$ 595.000,00	$ 595.000,00
31	VALVULA 4´´ COMPUERTA ELASTICA JUNTA RAPIDAVASTAGO NO ASC	1	$ 789.000,00	$ 789.000,00
32	LUBRICESOL X 500 GR UND	5	$ 25.598,00	$ 127.990,00
33	ACC. SNAP UNION REPARACION 3" UND	5	$ 52.196,00	$ 260.980,00
34	ACC. SNAP UNION REPARACION 4" UND	2	$ 80.195,00	$ 160.390,00
35	ACC. SNAP UNION REPARACION 6" UND	1	$ 185.706,00	$ 185.706,00
36	LLAVE TERMINAL DE BRONCE GRINACA 1/2 UND	5	$ 17.928,00	$ 89.640,00
37	ADAPTADOR MACHO PVC PRES 18MM (3/4") BL	10	$ 823,00	$ 8.230,00
38	ADAPTADOR HEMBRA PVC PRES 18MM (3/4") BL	10	$ 923,00	$ 9.230,00
39	UNION LISA PVC PRES 18MM(3/4") BL UND	10	$ 664,00	$ 6.640,00
40	UNION LISA PVC PRES 25MM(1") BL UND	10	$ 1.088,00	$ 10.880,00
41	TAPON HEMBRA LISO PVC PRES 12MM(1/2") BL UND	10	$ 376,00	$ 3.760,00
42	TAPON HEMBRA C/R PVC 12MM(1/2") BL	10	$ 514,00	$ 5.140,00
43	TUERCA 1/2" UND	500	$ 293,00	$ 146.500,00
44	ARANDELA 1/2 UND	300	$ 224,00	$ 67.200,00
45	GUANTE NITRILO-TELA UND	120	$ 7.720,00	$ 926.400,00
46	GUANTE TIPO INGENIERO UND	60	$ 10.644,00	$ 638.640,00
47	GUANTES PLASTICOS UND	56	$ 6.628,00	$ 371.168,00
48	VARILLA ROSCA 1/2´´ UND	30	$ 4.634,00	$ 139.020,00
49	VARILLA CORRUGADA 1/2" UND	10	$ 26.891,00	$ 268.910,00
50	VARILLA CORRUGADA 5/8 UND	5	$ 54.643,00	$ 273.215,00
51	BOLSA NEGRA PARA BASURA KILOS MEDIANA UND	200	$ 8.934,00	$ 1.786.800,00
52	ARENA GRIS M3 M3	16	$ 87.500,00	$ 1.400.000,00
53	TRITURADO X M3 (20 BULTOS)	16	$ 102.515,00	$ 1.640.240,00
54	RECEBO X METRO	16	$ 51.015,00	$ 816.240,00
55	BULTOS DE UREA UND	2	$ 329.335,00	$ 658.670,00
56	BULTOS DE MELAZA UND	5	$ 61.200,00	$ 306.000,00
57	BULTOS DE CAL VIVA X50 KILOS UND	5	$ 60.000,00	$ 300.000,00
58	CINTA DE SEÑALIZACION X 500 MTRS UND	1	$ 48.693,00	$ 48.693,00
59	DISCO CORTE METAL 9´´ UND	1	$ 19.905,00	$ 19.905,00
60	GAFA PROTEX NORTON CLARA T UNICA	4	$ 13.446,00	$ 53.784,00
61	PALAS CON CABO UND	6	$ 40.000,00	$ 240.000,00

79

62	PALUSTRE UND	6	$ 12.190,00	$ 73.140,00
63	RASTRILLO PLASTICO UND	30	$ 12.534,00	$ 376.020,00
64	LLAVE PARA TUBO 14´´	2	$ 50.333,00	$ 100.666,00
65	ALICATE PROFESIONAL 8´´ UND	5	$ 27.000,00	$ 135.000,00
66	MACETA 2LBS	4	$ 35.904,00	$ 143.616,00
67	CINCEL PUNTERO CON MANGO PROTECTOR DE 8´´UND	4	$ 42.925,00	$ 171.700,00
68	CINTA METRICA 10 METROS UND	5	$ 16.207,00	$ 81.035,00
69	DESTORNILLADOR PALA	4	$ 9.005,00	$ 36.020,00
70	LLAVE 3/4	4	$ 22.450,00	$ 89.800,00
71	HOMBRE SOLO	4	$ 50.000,00	$ 200.000,00
72	LLAVE COMBINADA FLEXIBLE TIPO RATCHET 13 MMUND	5	$ 47.000,00	$ 235.000,00
73	RECOGEDOR UND	30	$ 7.072,00	$ 212.160,00
74	TRAPEADOR	5	$ 13.142,00	$ 65.710,00
75	ESCOBA	5	$ 12.142,00	$ 60.710,00
76	CAJAS DE MEDIDOR 1/2 UND	10	$ 35.715,00	$ 357.150,00
77	TAPA VALVULA TIPO CHOROTE EN HF UND	2	$ 63.025,00	$ 126.050,00
78	TAPA VALVULA PLASTICA	2	$ 28.012,00	$ 56.024,00
79	ACC. SNAP UNION REPARACION 2" UND	5	$ 32.773,00	$ 163.865,00
80	DISCO CORTE 18´´ PARA CONCRETO	1	$ 435.300,00	$ 435.300,00
81	DISCO CORTE 9´´ PARA CONCRETO UND	2	$ 48.630,00	$ 97.260,00
82	CODO LISO PVC PRES 75MM (3")X90 BL	4	$ 45.161,00	$ 180.644,00
83	COLLAR PVC DERIVACI (2")X(1/2") COL BL UND	10	$ 8.759,00	$ 87.590,00
84	REDUCCION LI PVC PRES (3/4) X (1/2) BLANC	50	$ 638,00	$ 31.900,00
85	PUNTA AGUDA PARA TALADRO DEMOLEDOR UND	1	$ 248.430,00	$ 248.430,00
86	PUNTA PLANA PARA TALADRO DEMOLEDOR UND	1	$ 271.285,00	$ 271.285,00
87	TUBO ALCANTARILLADO 6" S4 UND	4	$ 215.131,00	$ 860.524,00
88	TUBO ALCANTARILLADO 8" S4 UND	1	$ 307.531,00	$ 307.531,00
89	TUBO ALCANTARILLADO 10" S4 X 6ML UND	1	$ 449.164,00	$ 449.164,00
90	ALAMBRE NEGRO X KILO UND	4	$ 6.700,00	$ 26.800,00
91	PUNTILLA 2´´ LB UND	1	$ 12.715,00	$ 12.715,00
92	LINTERNA LAMPARA LED RECARGABLE ALCANCE 350M UND	1	$ 221.286,00	$ 221.286,00
93	EMPAQUE PARA GALAPAGO UND	30	$ 6.250,00	$ 187.500,00
94	VALVULA DE BOLA LIVIANA SOLDAR 1/2 UND	10	$ 8.152,00	$ 81.520,00
95	TE LISA PVC PRES 12MM (1/2") BL UND	10	$ 868,00	$ 8.680,00
96	GRATA CEPILLO DE ALAMBRE UND	1	$ 24.143,00	$ 24.143,00
97	RED LI PVC PRES 75MM(3")X50MM(2") BL	1	$ 20.731,00	$ 20.731,00
98	RED LI PVC PRES 100MM(4")X75MM(3") BL	1	$ 32.691,00	$ 32.691,00
99	TE LISA PVC PRES 18MM (3/4") BL - 2030445 UND	1	$ 1.468,00	$ 1.468,00
SUBTOTAL				**$ 40.944.379,00**
IVA (19%)				**$ 7.779.432,00**
TOTAL				**$ 48.723.811,00**

240

CLÁUSULA CUARTA. OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR: El supervisor tendrá las siguientes funciones: 1) Apoyar al Contratista en sus actividades, con el propósito de lograr mejores resultados en las distintas actividades del contrato. **2)** Dar respuestas oportunas a las solicitudes que con ocasión del desarrollo del objeto presente EL contratista. **3)** Velar por el cabal cumplimiento del objeto y de las obligaciones del contrato. **4)** Impartir por escrito las solicitudes necesarias para la correcta ejecución del objeto del contrato. **5)** Verificar que la garantía solicitada este vigente de acuerdo con la ejecución del contrato (Si es el caso) **6)** Verificar el cumplimiento de las obligaciones previstas en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, la Ley 1122 de 2007, Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 2003, artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012 y demás normas que las modifiquen, adicionen, complementes o aclaren. **7)** Informar al ordenador del Gasto de cualquier anomalía, incumplimiento o eventualidad, así como de iniciar las acciones correspondientes. **8)** Presentar informes mensuales al Gerente, sobre la ejecución del contratista de lo pactado. **CLÁUSULA QUINTA. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:** El Contratante, tendrá las siguientes obligaciones: **1)** Facilitar al contratista las condiciones, información y demás elementos necesarios de los cuales disponga para el desarrollo del objeto contractual. **2)** Controlar la calidad de los servicios contratados y el cumplimiento. **3)** Solicitar los informes necesarios al contratista y supervisor, que sean necesarios para la correcta ejecución del objeto contractual. **4)** Revisar, rechazar o solicitar correcciones, garantías o intervenciones sobre lo suministrado por el Contratista. **5)** Realizar los pagos al contratista de acuerdo a lo estipulado en la cláusula octava. **6)** Hacer uso de las acciones legales pertinentes en caso de incumplimientos totales o parciales a cargo del Contratista. **7)** Una vez concluido el presente contrato, el contratante se obliga a expedir certificación en que consten el tiempo de servicio, la índole de las actividades ejecutadas y el valor devengado. **CLÁUSULA SEXTA. FORMA Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El lugar de ejecución del contrato es el Municipio de Lérida, ubicado en el Departamento del Tolima. **CLÁUSULA SÉPTIMA. VALOR DEL CONTRATO:** El valor del presente contrato es por la suma total de **CUARENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTITRÉS MIL OCHOCIENTOS ONCE PESOS ($48.723.811) M/CTE. CLÁUSULA OCTAVA. FORMA DE PAGO:** Las partes acuerdan las siguientes formas de pago: 100% cien por ciento del valor del contrato contra entrega del objeto contractual, previo recibido a satisfacción del supervisor del contrato. EL CONTRATISTA deberá radicar en la dependencia competente de La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LÉRIDA E.S.P. las correspondientes facturas de pago, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo de las actas de suministro debidamente aprobadas por El interventor y/o supervisor, y La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LÉRIDA E.S.P. las pagará dentro de los Quince (15) días calendario siguientes a la fecha de presentación de las mismas o, si a ello hubiere lugar, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la fecha en que el CONTRATISTA subsane las glosas que formule. Si el contratista no presenta la cuenta con sus soportes respectivos, dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actualizaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta. **CLÁUSULA NOVENA. PLAZO:** El plazo de ejecución del contrato es de **UN (01) MES,** contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio. **CLÁUSULA DÉCIMA. NATURALEZA DEL OBJETO.** El contratista se obliga para con La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LÉRIDA E.S.P. a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios – materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal - en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las

cantidades de suministro que se detallan en su propuesta económica. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. IMPUTACIÓN Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:** Empolerida pagará el gasto que ocasione el presente contrato con cargo al Presupuesto general de Rentas y Gastos para la vigencia fiscal 2023, según Certificado de Disponibilidad Presupuestal **CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NÚMERO N° 111 DEL 20 DE FEBRERO DEL 2023, POR UN VALOR DE CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($55.000.000) M/CTE.** Expedido por la Técnica de Presupuesto. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. IMPUESTOS:** De los valores a pagar durante la ejecución del contrato, LA EMPRESA aplicará las retenciones, descuentos, impuestos, etc. ordenados por las normas pertinentes aplicables. **CLAUSULA DÉCIMA TERCERA. GARANTÍAS.** El CONTRATISTA, en los siguientes cinco (5) días de suscrito el presente contrato, deberá presentar a favor del CONTRATANTE, las garantías, con las siguientes condiciones: **CUMPLIMIENTO:** para precaver los perjuicios derivados del cumplimiento del contrato, por un valor mínimo equivalente al diez (10%) del valor del mismo y con una vigencia igual al termino de ejecución contractual y seis (6) meses más como mínimo. **CALIDAD DE LOS ELEMENTOS O SERVICIOS:** de las especificaciones técnicas contractuales que determinen la calidad del elemento o servicio contratado. El cual deberá constituirse por mínimo de 10% del valor del contrato que cubra el término del mismo y un año más como mínimo, se debe tener en cuenta que para su fijación se debe determinar el elemento o servicio suministrado. **SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Para cubrir el riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales, de acuerdo a lo consagrado en el artículo 64 del Código Sustantivo de Trabajo, a que esté obligado el afianzado y relacionadas con el personal utilizado para la ejecución del contrato, por un valor mínimo equivalente al diez por ciento (10%) del contrato y por una vigencia igual al término del contrato y tres (3) años más como mínimo. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO:** Por mutuo acuerdo y en eventos de fuerza mayor o caso fortuito las partes podrán suspender la ejecución del contrato. Este hecho se hará, previo concepto del supervisor y se dejará constancia en acta que suscribirán el CONTRATISTA y el supervisor con el visto bueno del ordenador del gasto. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. CESIÓN:** El Contratista sólo podrá ceder el presente contrato mediante Contrato de Cesión celebrado con el cesionario, previa autorización expresa y escrita de LA EMPRESA, la cual requerirá concepto previo del supervisor, mediante acto administrativo motivado. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA MULTAS:** En caso de incumplimiento total o parcial. El contratante, previa verificación y acreditación mensual efectuada por el supervisor actividades contractuales y/o obligaciones contractuales, podrá imponer multa equivalente al 10% del valor total del Contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. PROCEDIMIENTO PARA LA IMPOSICIÓN DE MULTAS:** Advertido el incumplimiento, se le comunicará al Contratista la(s) causal (es), se le solicitará el cumplimiento de las mismas, se le Indica el monto de la multa a causarse por dicho incumplimiento y se le citará para que en los siguientes dos (2) días hábiles de recibida la comunicación, rinda las explicaciones correspondientes. Vencido este término y el Contratista ha guardado silencio se entenderá que la multa ha sido aceptada y EMPOLÉRIDA E.S.P, procederá a su cobro en los siguientes quince (15) días. En el caso de que el Contratista, rinda sus explicaciones, EMPOLÉRIDA E.S.P., analizará lo pertinente y en el término de cinco (5) días hábiles, decidirá de manera definitiva sobre su procedencia de manera motivada. Si el Contratista en el término para rendir sus explicaciones, cumple con lo requerido la causal de incumplimiento desaparecerá y no se le hará efectiva la multa. No obstante, si concurre nuevamente en incumplimiento, no se le aplicará esta exención. El cobro de la multa, se efectuará sobre el siguiente pago o en la liquidación del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. DESIGNACIÓN DEL**

242

SUPERVISOR: La supervisión del presente Contrato estará a Cargo de la almacenista de la Empresa de servicios públicos de Lérida EMPOLÉRIDA E.S.P. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. AUSENCIA DE RELACIÓN LABORAL:** El presente contrato no genera relación laboral alguna entre la Empresa de Servicios Públicos de Lérida y el Contratista y en consecuencia tampoco el pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de emolumentos distintos al valor acordado en la cláusula séptima. **CLÁUSULA VIGÉSIMA. MECANISMOS DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:** Los conflictos que ocurrieren durante la ejecución del objeto contractual se solucionaran preferiblemente mediante los mecanismos de arreglo directo y conciliación. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO:** El Contratista cuenta con un término de cinco (5) días hábiles contados a partir del perfeccionamiento del contrato para su legalización. **PARÁGRAFO:** El acta de inicio Se firmará dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de legalización del contrato previa presentación de las garantías exigidas. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. DOCUMENTOS:** En el presente Contrato, quedan incorporados y con parte integrante del mismo, los siguientes documentos: La propuesta presentada por el Contratista y soportes de experiencia en el objeto del Contrato, la manifestación de inhabilidades e incompatibilidades, el registro único tributario, los antecedentes fiscales - disciplinarios y demás documentos solicitados por el Contratante. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. DOMICILIO CONTRACTUAL:** Las partes acuerdan como domicilio contractual el Municipio de Lérida - Tolima. Para constancia se firma, a los (22) días de Febrero del dos mil Veintitrés (2023).

CONTRATANTE

VIVIANA PAOLA GALVIS SUAREZ
Gerente EMPOLÉRIDA E.S.P.

CONTRATISTA

LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C. No. 42.125.291 de Pereira
AF&C SOLUCIONES S.A.S.

SUPERVISOR

LORENA DIAZ VARON
Almacenista EMPOLÉRIDA E.S.P.

Proyectó: Sean Smith molina vega
Contratación empolerida e.s.p.
Aprobó: Jesús Alberto Ramírez
Asesor de contratación

27

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LERIDA
EMPOLERIDA E.S.P
NIT 809.004.436-0

ACTA DE INICIO

CONTRATO:	**DE SUMINISTRO N° 057 DEL 22 DE FEBRERO DEL 2023**
CONTRATANTE:	**EMPOLÉRIDA E.S.P.**
CONTRATISTA:	**AF & C SOLUCIONES SAS**
NIT:	**900.698.792-5**
REPRESENTANTE LEGAL:	**LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ**
C.C.	**42.125.291 de Pereira-Risaralda**
OBJETO:	"SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS AFINES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE LOS SECTORES DE ACUEDUCTO ASEO Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPOLERISA E.S.P."
VALOR:	**CUARENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTITRÉS MIL OCHOCIENTOS ONCE PESOS ($48.723.811) M/CTE.**
PLAZO DE EJECUCIÓN:	UN (01) MES
FECHA DE INICIACIÓN:	01 DE MARZO DEL 2023.
SUPERVISIÓN	Almacenista o quien haga sus veces.

En el Municipio de Lérida (Tol), en las dependencias de la Empresa de Servicios Públicos de Lérida EMPOLÉRIDA E.S.P., a los (01) días del mes de Marzo del año dos mil Veintitrés (2023), se reunieron las partes contratantes, **LORENA DIAZ VARON,** ALMACENISTA de la Empresa en calidad de Supervisor y la señora **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ,** en calidad de contratista, con el fin de dar inicio a la ejecución del Contrato de Suministro.

SUPERVISOR

LORENA DIAZ VARON
Almacenista EMPOLÉRIDA E.S.P.

CONTRATISTA

AF & C SOLUCIONES SAS
NIT. 900.698.792-5
LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C. 42.125.291 de Pereira-Risaralda

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LERIDA
EMPOLERIDA E.S.P
NIT 809.004.436-0

MANIFESTACIÓN DEL OFERENTE SOBRE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

AF & C SOLUCIONES SAS identificado con Nit **900.698.792-5** cuyo representante legal es **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** identificado con cédula de ciudadanía N° **42.125.291 de Pereira-Risaralda**, como aparece al pie de mi correspondiente firma, manifiesto bajo la gravedad del juramento de forma clara e inequívoca, que no me encuentro incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la Constitución y en la Ley, en especial las contempladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, en la Ley 1150 de 2007 y en la Ley 1474 del 12 de Julio de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la Gestión Pública" (Artículo 1. INHABILIDAD PARA CONTRATAR DE QUIENES INCURRAN EN ACTOS DE CORRUPCIÓN, Artículo 2. INHABILIDAD PARA CONTRATAR DE QUIENES FINANCIEN CAMPAÑAS POLÍTICAS, Artículo 4. INHABILIDAD PARA QUE EX EMPLEADOS PÚBLICOS CONTRATEN CON EL ESTADO y Artículo 90. INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO).

En constancia de lo anterior, se firma a los (01) días del mes de Marzo del Dos Mil Veintitrés (2023).

AF & C SOLUCIONES SAS
NIT. 900.698.792-5
LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C. 42.125.291 de Pereira-Risaralda

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LERIDA
EMPOLERIDA E.S.P
NIT 809.004.436-0

ACTA DE LIQUIDACIÓN BILATERAL ENTRE LA EMPRESA EMPOLERIDA E.S.P. Y AF & C SOLUCIONES SAS

Representante
LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
CONTRATO N° 057 DEL 2023

LUGAR Y FECHA: LÉRIDA- TOLIMA, 05 DE ABRIL DEL 2023

CONTRATANTE: (GERENTE) EMPOLERIDA ESP

CONTRATISTA: **AF & C SOLUCIONES SAS**
Representante
LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ

ASUNTO: LIQUIDACIÓN BILATERAL

Entre los suscritos a saber **VIVIANA PAOLA GALVIS SUAREZ** mayor de edad, domiciliado en el municipio de Lérida- Tolima identificada con cedula de ciudadanía **Nº 1.006.025.348** expedida en **Lerida Tolima** gerente y representante legal de la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS EMPOLERIDA E.S.P.** nombrado Mediante **Decreto 021 de Febrero 01 del 2023,** debidamente facultada para celebrar **CONTRATOS** y quien para los efectos del presente contrato se denominara LA EMPRESA por una parte y por otra **AF & C SOLUCIONES SAS** Con **NIT. 900.698.792-5** Representante Legal **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ ,** Con cedula de ciudadanía **C.C. 42.125.291 de Pereira-Risaralda** hemos acordado suscribir la presente **ACTA DE LIQUIDACION BILATERAL,** previo las siguientes.

CONSIDERACIONES

DATOS DEL CONTRATO

TIPO DE CONTRATO: CONTRATO DE SUMINISTRO

OBJETO: ""SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS AFINES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE LOS SECTORES DE ACUEDUCTO ASEO Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPOLERISA E.S.P."

VALOR DEL CONTRATO: CUARENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTITRÉS MIL OCHOCIENTOS ONCE PESOS ($48.723.811) M/CTE.

FECHA DE SUSCRIPCION: 22 DE FEBRERO DEL 2023.
FECHA DE INICIO: 01 DE MARZO DEL 2023
FECHA DE TERMINACION PROGRAMADA: 15 DE MAYO DEL 2023

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LERIDA
EMPOLERIDA E.S.P
NIT 809.004.436-0

BALANCE CONTRACTUAL

Valor inicial	$ **48.723.811**	
Valor adición	$ 24.361.805	
Valor sin ejecutar	$ 0.0	
Valor ejecutado		$ **73.085.616**
Sumas iguales	**$73.085.616**	$ **73.085.616**

OBSERVACIONES DEL CONTRATISTA:
Manifiesto que **LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LERIDA ESP, EMPOLERIDA** cumplió con las obligaciones adquiridas y derivadas del contrato **N° 057 DEL 22 DE FEBRERO DEL 2023.** Hasta la presente fecha y quedando a paz y salvo por todo concepto y por ende he llegado a la decisión junto con empolerida de liquidar el presente contrato.

OBSERVACIONES DEL CONTRATANTE:
El representante de **LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LERIDA, EMPOLERIDA ESP,** Atendiendo los informes presentados por el contratista, se acepta realizar la liquidación al presente contrato y se generará el acta la cual será firmada por las partes contratista y contratante.

ACUERDA:

PRIMERO. Liquidar bilateralmente por mutuo acuerdo el contrato **N° 057 DEL 22 DE FEBRERO DEL 2023** Entre la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LÉRIDA E.S.P.** y por otra **AF & C SOLUCIONES SAS** Con **NIT. 900.698.792-5** Representante Legal **LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ** , Con cedula de ciudadanía **C.C. 42.125.291 de Pereira-Risaralda.**

SEGUNDO: Con la suscripción de la siguiente acta, las partes contractuales, recíprocamente se declara paz y salvo por todo concepto de acuerdo a lo antes estipulado, con ocasión del cumplimiento de las obligaciones asumidas por la ejecución del contrato **N° 057 del 2023.**
TERCERO: el presente acuerdo rige a partir de la fecha de suscripción 30 de mayo del 2023.

CONTRATANTE
VIVIANA PAOLA GALVIS SUAREZ
Gerente EMPOLÉRIDA E.S.P.

CONTRATISTA
AF & C SOLUCIONES SAS
NIT. 900.698.792-5
LUZ ADRIANA ESCOBAR ORTIZ
C.C. 42.125.291 de Pereira-Risaralda

SUPERVISOR
LORENA DÍAZ VARON
Almacenista EMPOLÉRIDA E.S.P

24

CÁMARA DE COMERCIO DE IBAGUE

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES

Fecha expedición: 25/07/2024 - 17:21:12
Recibo No. S001232613, Valor 68000

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN Jsc3c8HM72

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=16 y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES

INFORMA :

LA CAMARA DE COMERCIO DE IBAGUE ,CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 6.1 DE LA LEY 1150 DE 2007, REGLAMENTADA POR EL DECRETO 1510 DE 2013, INCORPORADO EN EL DECRETO 1082 DE 2015, CON BASE EN LA INFORMACION SUMINISTRADA POR EL INSCRITO Y POR LAS ENTIDADES ESTATALES.

********** LA SIGUIENTE INFORMACIÓN SE ENCUENTRA EN FIRME **********

CERTIFICA:
IDENTIFICACIÓN

NOMBRE: AF & C SOLUCIONES S.A.S.
NIT: 900698792-5
MATRICULA MERCANTIL: 243189
FECHA DE MATRÍCULA EN EL REGISTRO MERCANTIL: 06/02/2014
NÚMERO DEL PROPONENTE: 3850
FECHA DE LA ÚLTIMA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES: 10/04/2017
FECHA DE LA ÚLTIMA RENOVACIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES: 22/05/2024
ORGANIZACIÓN: SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
TAMAÑO DE EMPRESA: MEDIANA EMPRESA

CERTIFICA:
INSCRIPCIÓN Y RENOVACIÓN

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CAMARA DE COMERCIO DE IBAGUE.

CERTIFICA:
CONSTITUCIÓN Y REPRESENTACIÓN LEGAL

INFORMACIÓN DE CONSTITUCIÓN

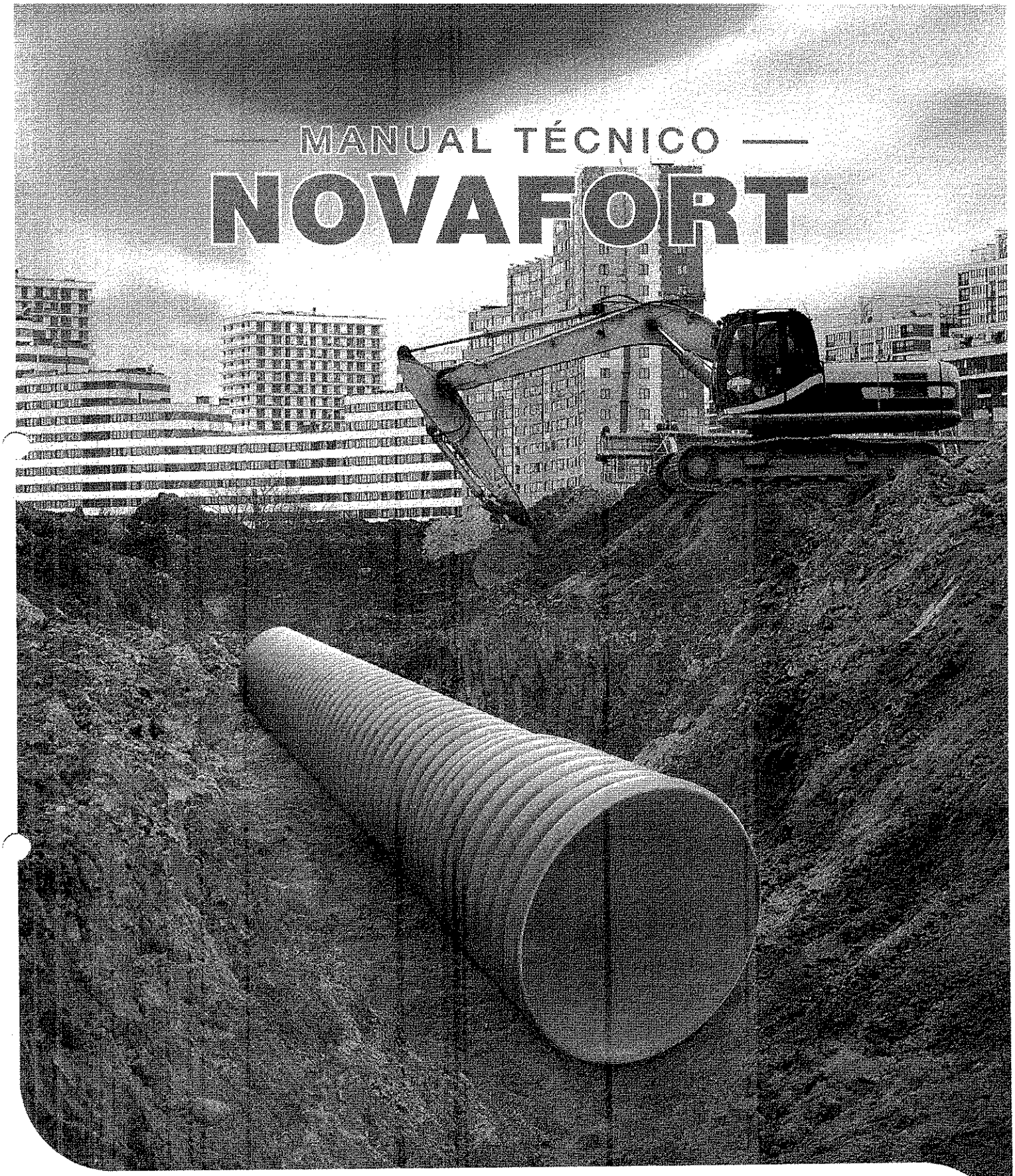
FECHA DE CONSTITUCIÓN: 06/02/2014
CLASE DE DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO
NÚMERO DE DOCUMENTO: 1
FECHA DEL DOCUMENTO: 05/02/2014
ENTIDAD QUE EXPIDE EL DOCUMENTO: ASAMBLEA CONSTITUTIVA
FECHA DE VENCIMIENTO: INDEFINIDA

248

FICHAS TÉCNICAS Y CERTIFICADOS DE CALIDAD

MANUAL TÉCNICO —

NOVAFORT



PAVCO wavin

180

ÍNDICE DE CONTENIDO

Presentación 4

Portafolio de Productos 5

Características de los Tubosistemas Novafort Pavco Wavin

- Hermeticidad 9
- Flexibilidad 9
- Resistencia a la Corrosión 10
- Resistencia a la Abrasión 13
- Comportamiento hidráulico 14
- Resultados para Tubería de Alcantarillado Novafort 14
- Cálculo de la Capacidad Hidráulica de la Tubería Novafort vs las Tuberías de Concreto 16
- Resumen Comparación de la Capacidad Hidráulica 21
- Resistencia al Impacto 22
- Facilidad de instalación y mantenimiento 22

¿Cómo definir el producto?

- De Durabilidad Superior 24
- De Capacidad Hidráulica 24
- De Costo Instalado 24
- De Excelente Estabilidad 24

Criterios de Diseño Tubosistemas Novafort Pavco Wavin

- Deflexiones 24
- Clasificación de Suelos 26
- Grado de Compactación 29

ÍNDICE DE CONTENIDO

Guía de Instalación Tubosistemas Novafort Pavco Wavin

- Recepción en Obra 30
- Transporte 30
- Almacenamiento 30
- Manipulación y Descargue 31

Instalación

- Preparación de la Zanja 33
- Excavación 34
- Encamado 35
- Cimentación 35
- Relleno inicial 36
- Relleno final 36
- Ensamble de la Campana 36
- Conexiones Domiciliarias
  - Instalación de Sillas 37
  - Instalación de Kit Sillas Tee y Yee 38
  - Instalación de Click Inserta Tee 39
- Corte, sellamiento y reparación en obra 40
- Conexiones a Cámaras de inspección 40

Recomendaciones Generales

- Notas Importantes sobre Instalación 41

Inspecciones y Pruebas en Campo antes de Puesta en Servicio

- Pruebas con Agua 44
- Pruebas con Aire ASTM F1417 46

Rotulado 47

pavcowavin.com.co

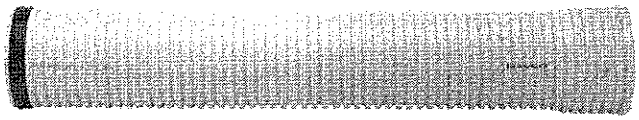
PAVCO wavin

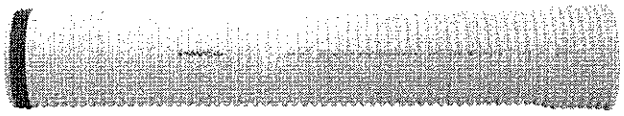
Presentación

Aplicar la tecnología en el desarrollo de productos que mejoren la calidad de vida de las personas está en línea con nuestro propósito, Construir entornos saludables y sostenibles, al que aportamos con una mejor salud e higiene a través de nuestros tubosistemas Novafort Pavco Wavin.

Novafort Pavco Wavin son tuberías fabricadas con tecnología de punta y materia prima de primera calidad. Millones de metros instalados exitosamente alrededor del mundo son la prueba de su efectividad y funcionalidad al convertirse en parte integral de las redes de infraestructura.

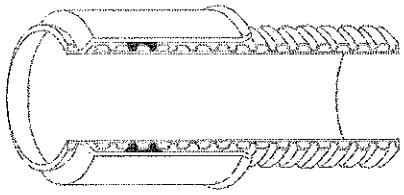
Los Tubosistemas para alcantarillado Pavco Wavin Novafort son tuberías de pared estructural de PVC con superficie interior lisa y exterior corrugada.



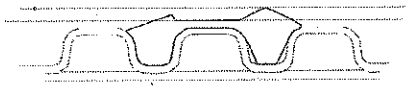


Tecnología Novafort

Novafort Pavco Wavin es una tubería de pared estructural, fabricada en un proceso de doble extrusión, pared interior lisa y pared exterior corrugada con sistema de unión mecánico, campana-espigo e hidrosello de caucho.



Fabricadas bajo la Norma Técnica Colombiana NTC 3722-3: Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra). Sistemas de tuberías de pared estructural de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe). Tuberías y accesorios con superficie externa no lisa, tipo B, que tiene como antecedente la Norma ISO 21138-3, y bajo la Norma Técnica Colombiana NTC 5055 "Tubos y accesorios de poli (cloruro de vinilo) PVC perfilados para uso en alcantarillado por gravedad, controlados por el diámetro interno, para diámetro interno de 24" a 48", con antecedente ASTMF794.



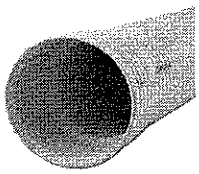
Todos los hidrosellos de las tuberías Novafort están fabricados bajo la especificación: 1/3 de SBR (Stireno Butadieno Rubber) + 2/3 de Caucho Natural, cumpliendo con la Resolución 501 de 2017.

Portafolio de Productos

Tuberías

NORMA NTC 3722-3 S8

Referencia	Diámetro nominal	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de agua	Rigidez mínima		Longitud total	Campana		Peso
					Tubería PS	Anular RS		Longitud	Diámetro exterior	
	mm	mm	mm	mm	psi	kN/m²	m	mm		Kg/m
2900090	110	110	99	1	57	8	6	90	126	1,11
2900092	160	160	145	1,2	57	8	6	101	183	2,13
2900094	200	200	182	1,4	57	8	6	121	230	3,02
2900081	250	250	227	1,7	57	8	6	151	289	4,41
2900083	315	315	284	1,9	57	8	6	201	366	6,34
2902493	355	355	327	2,1	57	8	6	187	402	9,33
2900085	400	400	362	2,3	57	8	6	242	462	11,38
2900087	450	450	407	2,5	57	8	6	272	519	14,59
2900089	500	500	452	2,8	57	8	6	302	578	19,00



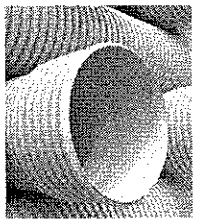
NORMA NTC 3722-3 S4

	mm	mm	mm	mm	psi	kN/m²	m	mm		Kg/m
2900100	160	160	147	1,2	28	4	6	101	183	1,99
2900102	200	200	185	1,4	28	4	6	117	227	2,88
2902481	250	250	231	1,7	28	4	6	134	283	4,09
2902482	315	315	291	1,9	28	4	6	187	356	5,37
2902494	355	355	328	2,1	28	4	6	187	401	8,8
2902479	400	400	370	2,3	28	4	6	234	454	9,4



NORMA NTC 5055 ASTM F 794 - Grandes Diámetros

	pulg.	mm	mm	mm	psi	kN/m²	m	mm		Kg/m
2906313	24	650	595	1,78	28	4	6,5	345	668	20,40
2900511	27	730	670	1,78	28	4	6,5	394	833	24,82
2906378	30	813	747	2,16	28	4	6,5	450	927	32,75
2904604	33	898	824	2,41	28	4	6,5	525	1027	42,68
2904605	36	980	900	2,67	28	4	6,5	525	1115	52,99
2905865	39	1065	977,6	3,30	28	4	6,5	401	1125	57,65
2905866	42	1149	1054	3,50	28	4	6,5	401	1209	61,63



NORMA Pavco Wavin

Referencia	Diámetro nominal	Diámetro exterior	Diámetro interior	Espesor de agua	Rigidez mínima		Longitud total	Campana		Peso
					Tubería PS	Anular RS		Longitud	Diámetro exterior	
	pulg.	mm	mm	mm	psi	kN/m²	m	mm		Kg/m
2910888	45	1242	1127	3,68	40	5	6,5	400	1320	71,54
2910889	48	1325	1203	4,06	40	5	6,5	400	1403	74,80

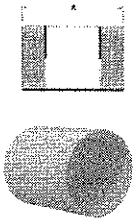
* Espaciamiento entre capas corruga

Portafolio de Productos

Accesorios

Uniones Campana x Campana

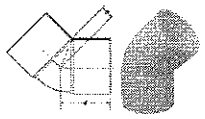
Referencia	Diámetro Nominal	Dimensiones
	mm / pulg	A (mm)
2901576	110	165,23
2901577	160	250,00
2907997	200	213,00
2902914	250	325,00
2902917	315	360,00
2910937	355	400,00
2902921	400	410,00
2902924	450	430,00
2902926	500	460,00
2900516	24"	704,00
2900517	27"	792,00
2900518	30"	905,00
2906333	33"	
2907224	36"	
2907225	39"	
2907299	42"	
2911972	45"	
2911973	48"	



Codos 45º Campana x Campana

Referencia	Diámetro nominal	Dimensiones	
	mm	A (mm)	B (mm)
2901045	110	101,90	23,93
2901046	160	147,93	35,66
2902687*	200		
2902688*	250		
2903071*	315		

*Accesorios especiales - fabricación bajo pedido



Codos 90º Campana x Campana

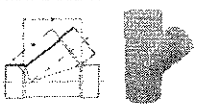
Referencia	Diámetro Nominal	Dimensiones	
	mm	A (mm)	(B mm)
2901051	110	212,00	130,00
2901052	160	295,00	185,00
2902689*	200		
2902690*	250		
2902691*	315		
2903061*	355		
2902692*	400		
2902693*	450		
2902723*	500		

*Accesorios especiales - fabricación bajo pedido



Yee reducida Campana x Campana x Campana

Referencia	Diámetro Nominal	Dimensiones	
	mm	A (mm)	B (mm)
2901709	160 x 160 x 160	230,00	218,87
2907351	200 x 200 x 160	325,00	245,05
2902962	250 X 250 X 160		
2902963	315 X 315 X 160		
2902964	400 X 400 X 160		



Sillas Yee

Referencia	Diámetro Nominal	Dimensiones	
	mm pulg	A (mm)	B (mm)
2901309	160 x 110	171,40	190,25
2901311	200 x 110	320,00	218,82
2901313	200 x 160	398,45	246,80
2901315	250 x 110	320,00	218,82
2901317	250 x 160	390,45	246,80
2903113	250 x 200		
2902777	315 x 110	320,00	218,82
2907844	315 x 160	398,45	246,80
2902978	315 x 200	450,00	340,00
2902983	355 x 110	310,00	300,00
2902982	355 x 160	395,00	360,00
2902979	355 x 200	450,00	370,00
2902781	400 x 110	320,00	218,82
2907845	400 x 160	398,45	246,80
2902785	400 x 200	360,00	215,00
2902776	400 x 250		
2902787	450 x 160	420,00	427,75
2902980	450 x 200	450,00	390,00
2902789	500 x 160	420,00	463,10
2902990	500 x 200	450,00	420,00
2903112	24 x 160		
2902977	24 x 200	450,00	500,00
2903107	27 x 160		
2902987	27 x 200		
2903059	27 x 250		
2906134	30 x 160		
2906474	30 x 200		
2906159	33 x 160		
2906135	36 x 160		





Sillas Yee Kit

Referencia	Diámetro Nominal	Dimensiones	
	mm pulg	A (mm)	B (mm)
	S3		
2901269	160 x 110	171,40	190,25
2901270	200 x 110	320,00	218,82
2901271	200 x 160	398,45	246,80
2901272	250 x 110	320,00	218,82
2901273	250 x 160	398,45	246,80
2902733	315 x 110	320,00	218,82
2907849	315 x 160	398,45	246,80
	S4		
2901794	200 x 160	398,45	246,80
2901785	250 x 160	398,45	246,80
2907850	315 x 160	398,45	246,80



EL KIT CONSTA DE:
- Silla tee
- 2 Abrazaderas
- 1 Caucho

Transiciones conector Novafort concreto - gres

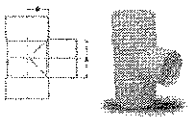
Referencia	Diámetro Nominal
	mm
2902606	200 x 8"
2903070	160 x 6"



Portafolio de Productos

Tee reducida Campana x Campana

Referencia	Diámetro Nominal	Dimensiones	
	mm	A (mm)	B (mm)
2901445	160 x 160	169,00	84,50
2901526	200 x 160	254,00	122,50
2902826*	250 x 160		
2902825*	200 x 200		
2902820*	250 x 250		
2903108*	250 x 200		
2902821*	315 x 315		
2903110*	315 x 200		
2903062*	355 x 355		
2902822*	400 x 400		
2902823*	450 x 450		
2906089*	500 x 500		
2903109**	315 x 160		



* Accesorios especiales - fabricación bajo pedido
** Doble tee

Adaptador Novafort Sanitaria

Referencia	Diámetro Nominal
	mm / pulg
2902965	110 x 4"
2902604	160 x 6"
2902605	200 x 6"
2904914	200 x 8"
2904315	250 x 10"



Serrucho de Punta

Referencia
2903288



Sillas Tee Kit S8

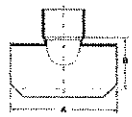
Referencia	Diámetro Nominal	Dimensiones	
	mm	A (mm)	B (mm)
2901264	160 x 110	240,00	180,00
2901265	200 x 110	280,00	200,00
2901266	200 x 160	340,00	225,00
2901267	250 x 110	280,00	200,00
2901268	250 x 160	340,00	225,00
2902731	315 x 110	280,00	200,00
2902732	315 x 160	340,00	225,00



EL KIT CONSTA DE:
- Silla tee
- 2 Abrazaderas
- 1 Caucho

Sillas Tee

Referencia	Diámetro Nominal	Dimensiones	
	mm / pulg	A (mm)	B (mm)
2901295	160 x 110	240,00	180,00
2903085	160 x 160	280,00	110,00
2901297	200 x 110	280,00	200,00
2901299	200 x 160	340,00	225,00
2901301	250 x 110	280,00	200,00
2901303	250 x 160	340	225
2903093	250 x 200		
2902766	315 x 110	280,00	200,00
2902768	315 x 160	340,00	225,00
2903094	315 x 200		
2903095	315 x 250		
2902784	355 x 110	310,00	212,50
2902981	355 x 160		
2903111	355 x 200		
2902770	400 x 110	280,00	200,00
2902772	400 x 160	340,00	225,00
2903096	400 x 200	360,00	220,00
2903097	400 x 250		
2902774	450 x 160	420,00	253,00
2902775	500 x 160	420,00	278,00
2902985	24 x 160	355,00	372,50
2902986	24 x 200	385,00	327,50
2905671	27 x 315		





Hidrosellos Novafort

Referencia	Diámetro Nominal
	mm / pulg
2000281	110 - S8
2000282	160 - S8 y S4
2000283	200 - S8 y S4
2000284	250 - S8
2000390	250 - S4
2000285	315 - S8 y S4
2000386	355 - S8 y S4
2000286	400 - S8
2000391	400 - S4
2000287	450 - S8
2000288	500 - S8
2000357	24" - S4
2000358	27" - S4
2000359	30" - S4
2000541	33" - S4
2000542	36" - S4
2000734	39" - S4
2000751	42" - S4
	45" - S4
	48" - S4



756

Portafolio de Productos

Lubricante Novafort Unión Platino

Referencia	Und	Diámetro Nominal mm / pulg	Nº de Ensambles por 500g
		110	100
		160	45
		200	30
		250	20
		315	15
		400	7
2902743	500 g	450	6
		500	5
		24	2
		27	2
		30	2
		33	1
		36	1
		39	1
		42	1
		45	1
		48	1
2902741	4 Kg		



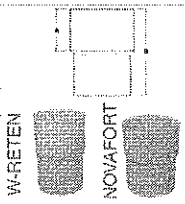
Hidrosellos Silla Kit

Referencia	Descripción	Diámetro Nominal
	S8	mm / pulg
2000252	Hidrosello silla yee kit	160 x 110
2000253	Hidrosello silla yee kit	200 x 110
2000254	Hidrosello silla yee kit	200 x 160
2000255	Hidrosello silla yee kit	250 x 110
2000256	Hidrosello silla yee kit	250 x 160
2000257	Hidrosello silla yee kit	315 x 110
2000258	Hidrosello silla yee kit	315 x 160
2000245	Hidrosello silla yee kit	160 x 110
2000246	Hidrosello silla yee kit	200 x 110
2000247	Hidrosello silla yee kit	200 x 160
2000248	Hidrosello silla yee kit	250 x 110
2000249	Hidrosello silla yee kit	250 x 160
2000250	Hidrosello silla yee kit	315 x 110
2000251	Hidrosello silla yee kit	315 x 160
	S4	
2000401	Hidrosello silla yee kit	200 x 160
2000402	Hidrosello silla yee kit	250 x 160
2000400	Hidrosello silla yee kit	315 x 160



Adaptadores Espigo x Campana

Referencia	Diámetro Nominal mm	Dimensiones A (mm)	B (mm)
2900669	4" x 110	91,00	174,00
2900670	6" x 160	98,00	222,00
2900671	8" x 200	100,00	253,00



Rendimiento Instalación Sillas

Diámetro silla	Rendimiento /gl	Diámetro Silla	Rendimiento /gl
160	31	400	12
200	24	450	11
250	19	500	9
315	15	24"	7
355	13	27"	6

Abrazaderas Acero inoxidable

Referencia	Descripción
2000225	Silla 160 Kit
2000226	Silla 200 Kit
2000227	Silla 250 Kit
2000228	Silla 315 Kit



Adhesivo Epóxico Novafort

Referencia	Descripción
2906320	1/4 gl
2906396	1/2 gl



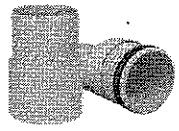
Click Inserta Tee

Referencia	Descripción	Diámetro
2903559	Click inserta tee	250 x 160
2903478	Click inserta tee	315 x 160
2903634	Click inserta tee	400 x 160
2903635	Click inserta tee	450-500 x 150
2903479	Copa sierra Click inserta tee	160



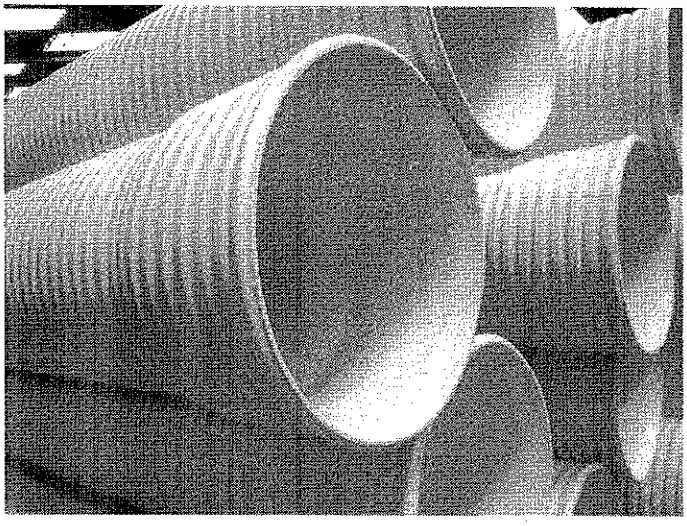
Reducciones

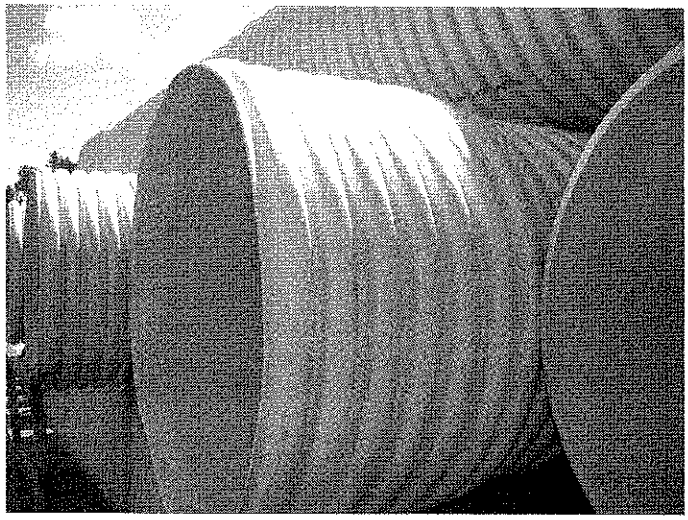
Referencia	Descripción	Diámetro Nominal mm / pulg
2902999	Reducción excéntrica	200 X 160
2903092	Reducción excéntrica	160 X 110
2903087	Reducción concéntrica	160 X 110
2903086	Reducción concéntrica	160 X 4"



25

Características de los Tubosistemas





Para garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la corrosión y la abrasión
4. Óptimo comportamiento hidráulico
5. Resistencia al impacto
6. Facilidad de instalación y mantenimiento

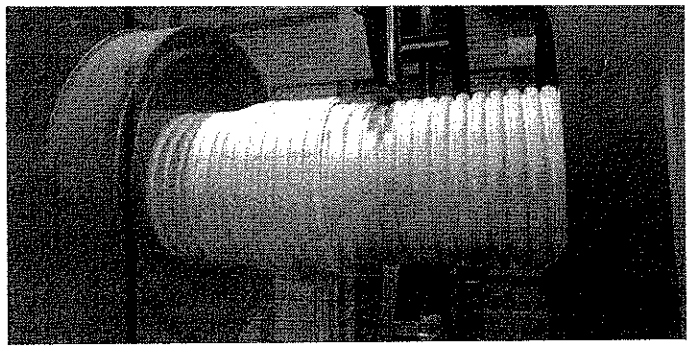
Todas estas caracteristicas son altamente superadas por los tubosistemas para alcantarillado Pavco Wavin.

1. Hermeticidad

Los tubosistemas para alcantarillado Novafort Pavco Wavin, impiden la exfiltración de agua de los conductos, protegiendo el medio ambiente al garantizar que las aguas transportadas no se exfiltren al medio y eventualmente puedan contaminar el agua sub-superficial.

Los tubosistemas para alcantarillado Novafort Pavco Wavin, impiden la infiltración, garantizando la estabilidad del relleno de la zanja así como las estructuras en la superficie. Además, garantizan que el caudal transportado sea el caudal diseñado, asegurando el adecuado funcionamiento del sistema de alcantarillado y los caudales que llegan a las plantas de tratamiento. Esta característica, además, impide la penetración de raíces que pueden causar obstrucciones en los conductos.

En laboratorio se efectúan pruebas de acuerdo con las normas NTC 3722-3 y NTC 5055 que soportan esta afirmación, pues simulan el comportamiento de las tuberías asociado al uso en condiciones extremas. Estas pruebas incluyen pruebas de presión hidráulica interna y de vacío en las uniones Novafort.

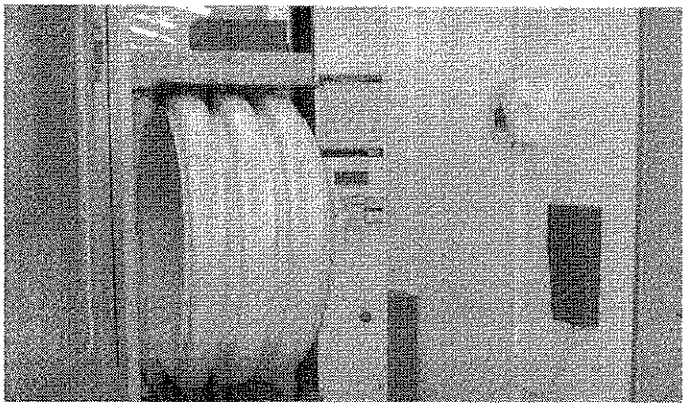


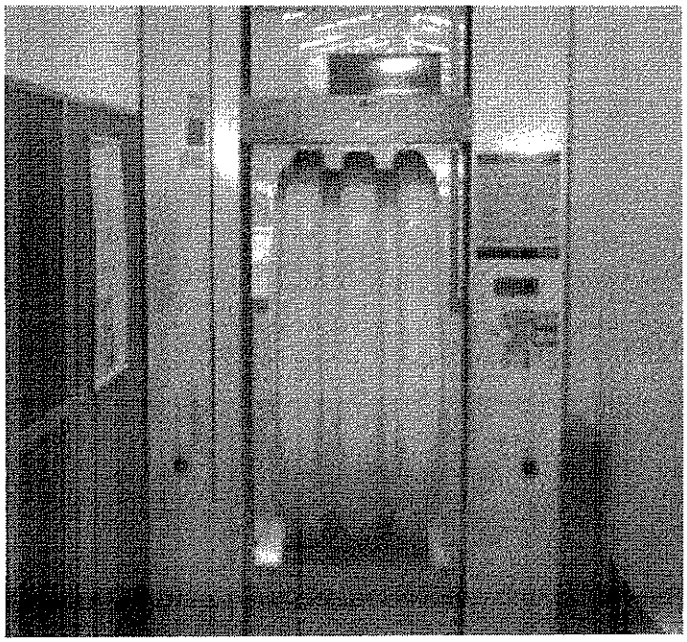
2. Flexibilidad

Los tubosistemas para alcantarillado Pavco Wavin por ser flexibles, aseguran excelente comportamiento a los movimientos del suelo, sismos y asentamientos diferenciales, brindando estabilidad al sistema.

Características de los Tubosistemas

- La rigidez de las tuberías se determina en laboratorio, de acuerdo a las Normas. NTC 3722-3 y NTC 5055 al 5% de la deflexión. La rigidez de la tubería. más la rigidez del suelo que la rodea, aportan la resistencia estructural necesaria para soportar las cargas de diseño, conservando las ventajas de su flexibilidad.
- El aplastamiento se mide al someter muestras de tubería de 12" de largo en platos paralelos, con una rata de carga uniforme. Bajo estas condiciones se lleva a la tubería Novafort hasta una deflexión del 30%, comprobando que el punto máximo de carga no sea menor al 30%, y adicionalmente para Novafort se comprueba que no se presenten grietas en el tubo.





3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión

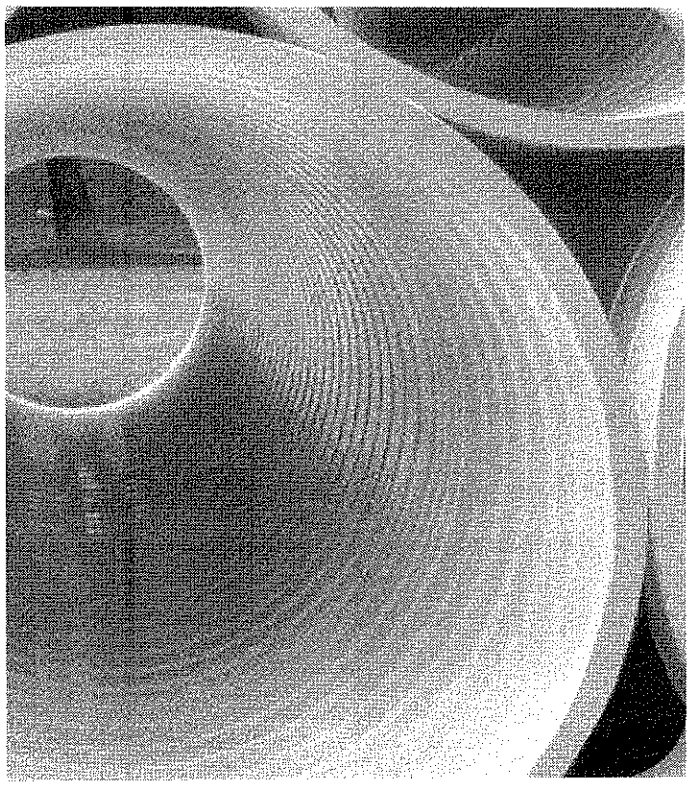
Los tubosistemas para alcantarillado Pavco Wavin, están fabricados en un material inerte, que garantiza excelente resistencia a la acción de las sustancias químicas y al ataque corrosivo de los materiales presentes en las aguas que transportan (ácido sulfhídrico), así como de los suelos en que están instalados (ácidos y alcalinos).

La pared interna lisa y la dureza del material, presentan un excelente comportamiento a la abrasión de los materiales presentes en el agua que transportan, con mínimo desgaste de sus paredes.

- Pruebas realizadas sobre tubería fabricadas de PVC indican una vida útil superior a 50 años.

Resistencia Química:

Los resultados de su comportamiento se basan en inmersiones cortas en los compuestos descritos no diluidos. Esta información debe tomarse como una guía.



259

Resistencia a la Corrosión

E = Excelente B = Buena R = Regular NR = No recomendable I = Información no comprobada

Descripción	23°C	60°C	Descripción	23°C	60°C	Descripción	23°C	60°C
Aceite de Algodón	E	E	Ácido Cresílico 99%	B	NR	Ácido Sulfúrico 90%	NR	NR
Aceite de Ricino	E	E	Ácido Crómico 10%	E	E	Ácido Sulfúrico 98%	NR	NR
Aceite de Linaza	E	E	Ácido Crómico 30%	E	NR	Ácido Tánico	E	E
Aceite de Lubricantes	E	E	Ácido Crómico 50%	B	NR	Ácido Tartárico	E	E
Aceites Minerales	E	B	Ácido Diclocólico	E	E	Ácidos Grasos	E	E
Aceites y Grasas	E	B	Ácido Esteárico	B	B	Acrilato de Etilo	NR	NR
Acetaldehído	NR	NR	Ácido Fluorhídrico 10%	E	NR	Agua de Bromo	R	NR
Acetato de Amilo	NR	NR	Ácido Fluorhídrico 50%	E	NR	Agua de Mar	E	E
Acetato de Butilo	NR	NR	Ácido Fórmico	E	NR	Agua Potable	E	E
Acetato de Etilo	NR	NR	Ácido Fosfórico 25-85%	E	E	Agua Regia	R	NR
Acetato de Plomo	E	E	Ácido Gálico	E	E	Alcohol Alílico 96%	NR	NR
Acetato de Sodio	E	E	Ácido Glicólico	E	E	Alcohol Amílico	R	NR
Acetato de Vinilo	NR	NR	Ácido Hipocloroso	E	E	Alcohol Butílico	B	NR
Acetileno	I	I	Ácido Láctico 25%	E	E	Alcohol Etílico	E	E
Acetona	NR	NR	Ácido Laurico	E	E	Alcohol Metílico	E	E
Ácido Acético 80%	B	NR	Ácido Linoleico	E	E	Alcohol Propargílico	I	NR
Ácido Acético 20%	E	NR	Ácido Maléico	E	E	Alcohol Propílico	B	NR
Ácido Adípico	E	E	Ácido Málico	E	E	Amoniaco (Gas-seco)	E	E
Ácido Antraquinosulfónico	I	I	Ácido Metusulfónico	E	E	Amoniaco (Cloruro de amonio)	E	NR
Ácido Artisulfónico	R	NR	Ácido Nicotínico	E	NR	Anhídrido Acético	NR	NR
Ácido Arsénico	E	B	Ácido Nítrico 10%	NR	NR	Anilina	NR	NR
Ácido Bencesulfónico 10%	E	E	Ácido Nítrico 68%	NR	NR	Antraquinona	E	I
Ácido Benzóico	E	E	Ácido Oléico	E	E	Benceno	NR	NR
Ácido Bórico	E	E	Ácido Oxálico	E	E	Benzoato de Sodio	B	R
Ácido Bromhídrico 20%	E	E	Ácido Palmítico 10%	E	E	Bicarbonato de Potasio	E	E
Ácido Brómico	E	E	Ácido Palmítico 70%	NR	NR	Bicarbonato de Sodio	E	E
Ácido Butírico	R	NR	Ácido Peracético 40%	NR	NR	Bicromato de Potasio	E	E
Ácido Carbónico	E	E	Ácido Perclórico 10%	E	E	Bifluoruro de Amonio	E	E
Ácido Cianhídrico	E	E	Ácido Perclórico 70%	NR	NR	Bisulfato de Calcio	E	E
Ácido Cítrico	E	E	Ácido Pícrico	NR	NR	Bisulfato de Sodio	E	E
Ácido Clorhídrico 20%	I	I	Ácido Selénico	I	I	Blanqueador 12.5%	B	R
Ácido Clorhídrico 50%	E	E	Ácido Silícico	E	E	Borato de Potasio	E	E
Ácido Clorhídrico 80%	E	E	Ácido Sulfuroso	E	E	Borax	E	B
Ácido Cloracético 10%	B	R	Ácido Sulfúrico 10%	E	E	Bromato de Potasio	E	E
Ácido Clorosulfónico	E	I	Ácido Sulfúrico 75	E	E	Bromo (Líquido)	NR	NR
Bromuro de Etileno	NR	NR	Dióxido de Carbono	E	E	Nitrato de Niquel	E	E
Bromuro de Potasio	E	B	Disulfuro de Carbono	NR	NR	Nitrato de Potasio	E	E
Bromuro de Sodio	I	I	Eter Etílico	NR	NR	Nitrato de Sodio	E	E
Butadieno	R	NR	Etilen Glicol	E	E	Nitrato de Zinc	E	E
Butano	I	I	Fenol	NR	NR	Nitrato Férrico	E	E
Butanodiol	I	I	Ferricianuro de Potasio	E	E	Nitrato Mercuroso	B	B
Butil Feno	B	NR	Ferricianuro de Sodio	E	I	Nitrobenceno	NR	R
Butileno	E	I	Ferrocianuro de Sodio	E	E	Nitrito de Sodio	E	E
Carbonato de Amonio	E	E	Ferrocianuro de Potasio	E	E	Oceneol	I	I
Carbonato de Bario	E	E	Fluor (Gas Húmedo)	E	E	Oleum	NR	NR
Carbonato de Calcio	E	E	Fluoruro de Aluminio	E	E	Oxicloruro de Aluminio	E	E
Carbonato de Magnesio	E	E	Fluoruro de Amonio 25%	NR	NR	Óxido Nitroso	E	E
Carbonato de Potasio	B	B	Fluoruro de Cobre	E	E	Oxígeno	E	E
Carbonato de Sodio (S Asn)	E	E	Fluoruro de Potasio	E	E	Pentóxido de Fósforo	I	I
Celulosa	R	NR	Fluoruro de Sodio	I	I	Perborato de Potasio	E	E
Cianuro de Cobre	E	E	Formaldehído	E	R	Perclorato de Potasio	E	E
Cianuro de Plata	E	E	Fosfato Disódico	E	E	Permanganato de Potasio 10%	B	B
Cianuro de Potasio	E	E	Fosfato Trisódico	E	E	Peróxido de Hidrógeno 30%	E	I
Cianuro de Sodio	E	E	Fosgeno (Gas)	E	E	Persulfato de Amonio	E	E
Cianuro de Mercurio	B	B	Fosgeno (Líquido)	NR	NR	Persulfato de Potasio	E	E

760

Resistencia a la Corrosión

E = Excelente B = Buena R = Regular NR = No recomendable I = Información no comprobada

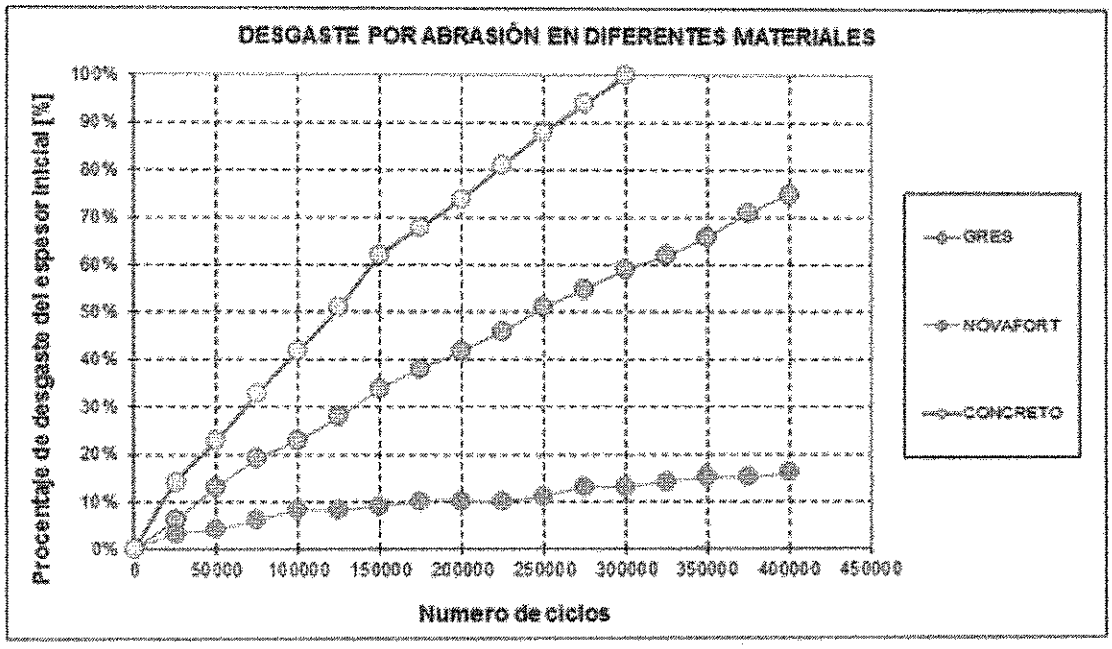
Descripción	23°C	60°C	Descripción	23°C	60°C	Descripción	23°C	60°C
Ciclohexano	NR	NR	Freon-12	I	I	Petróleo Crudo	E	E
Ciclohexanol	NR	NR	Fructosa	E	E	Potasa Cáustica	E	E
Clorato de Calcio	E	E	Frutas (Jugos - Pulpas)	E	E	Propano	E	I
Clorato de Sodio	I	I	Furfural	NR	NR	Soluciones Electrolíticas	E	E
Cloro (Acuoso) Z	E	NR	Gas Natural	E	E	Soluciones Fotográficas	E	E
Cloro (Húmedo)	E	R	Gasolina	NR	NR	Soda Cáustica	E	E
Cloro (Seco)	E	NR	Gelatina	E	E	Sub-Carbonato de Bismuto	E	NE
Clorobenceno	NR	NR	Glicerina o Glicerol	E	E	Sulfato de Aluminio	E	E
Cloroformo	NR	NR	Glicol	E	E	Sulfato de Amonio	E	E
Cloruro de Alilo	NR	NR	Glucosa	E	E	Sulfato de Bario	E	E
Cloruro de Aluminio	E	E	Heptano	I	I	Sulfato de Calcio	E	E
Cloruro de Amonio	NR	E	Hexano	NR	I	Sulfato de Cobre	E	E
Cloruro de Amilo	NR	NR	Hexanol (Terciario)	R	NR	Sulfato de Hidroxilamina	E	E
Cloruro de Bario	E	E	Hidrógeno	E	E	Sulfato de Magnesio	E	E
Cloruro de Calcio	E	E	Hidroquinina	E	E	Sulfato de Metilo	E	R
Cloruro de Cobre	E	E	Hidróxido de Aluminio	E	E	Sulfato de Niquel	E	E
Cloruro de Etilo	NR	NR	Hidróxido de Amonio	E	E	Sulfato de Potasio	E	E
Cloruro de Fenilhidrazina	R	NR	Hidróxido de Bario 10%	E	E	Sulfato de Sodio	E	E
Cloruro de Magnesio	E	E	Hidróxido de Calcio	E	E	Sulfato de Zinc	E	E
Cloruro de Metileno	NR	NR	Hidróxido de Magnesio	E	E	Sulfato Férrico	E	E
Cloruro de Metilo	NR	NR	Hidróxido de Potasio	E	E	Sulfato Ferroso	E	E
Cloruro de Niquel	E	E	Hidróxido de Sodio	E	E	Sulfito de Sodio	E	E
Cloruro de Potasio	E	E	Hipoclorito de Calcio	E	E	Sulfuro de Bario	E	R
Cloruro de Sodio	E	E	Hipoclorito de Sodio	E	E	Sulfuro de Hidrógeno	E	E
Cloruro de Tionilo	NR	NR	Kerosina	E	E	Sulfuro de Sodio	E	E
Cloruro de Zinc	E	E	Leche	E	E	Tetracloruro de Carbono	NR	NR
Cloruro Estánico	E	E	Licor Blanco	E	E	Tetracloruro de Titanio	B	NR
Cloruro Estanoso	E	E	Licor Negro	E	E	Tetra Etilo de Plomo	I	I
Cloruro Férrico	E	E	Licor Lanning	E	E	Tiocianato de Amonio	E	E
Cloruro Ferroso	E	E	Melasas	E	E	Tiosulfato de Sodio	E	E
Cloruro Láurico	I	I	Mercurio	B	B	Tolueno	NR	NR
Cloruro Mercúrico	B	B	Meta Fosfato de Amonio	E	E	Tributilfosfato	NR	NR
Cresol	NR	NR	Metil-etil-cetona	NR	NR	Tricloruro de Fósforo	NR	NR
Crotonaldehido	NR	NR	Monóxido de Carbono	E	E	Trietanol Amina	B	NR
Dextrosa	E	E	Nafta	E	NR	Trietanol Propano	B	NR
Dicloruro de Etileno	NR	NR	Nicotina	I	I	Trióxido de Azufre	B	E
Dicromato de Potasio	E	E	Nitrato de Aluminio	E	E	Urea	E	E
Dicromato de Sodio	B	R	Nitrato de Amonio	E	E	Vinagre	E	NR
Dimetil Amina	NR	NR	Nitrato de Calcio	E	E	Vinos	E	E
Dióxido de Azufre (Húmedo)	NR	NR	Nitrato de Cobre	E	E	Whisky	E	E
Dióxido de Azufre (Seco)	E		Nitrato de Magnesio	E	E	Xileno	NR	NR

Nota: Los datos de esta tabla no deben tomarse como definitivos. Son únicamente para dar una idea aproximada. En caso de duda comuníquese con la Oficina de Servicio al Cliente Pavco Wavin 601 782 50 00 en Bogotá.

Resistencia a la Abrasión

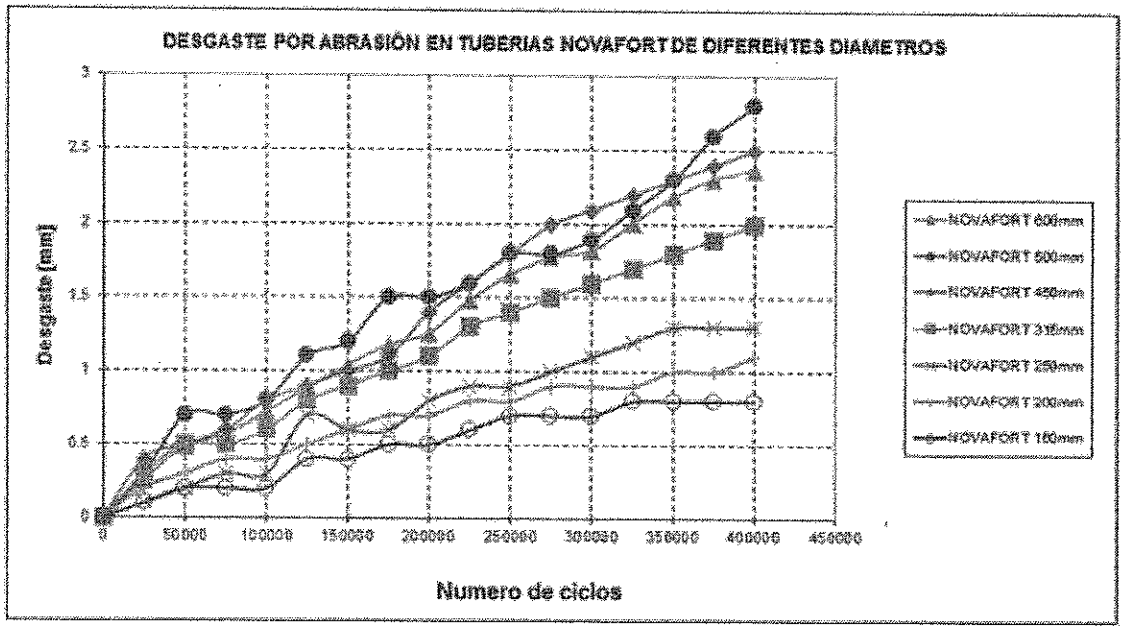
Se realizan pruebas de abrasión en el laboratorio de hidráulica de la universidad de los Andes usando el método de volcamiento según la norma EN 295-3. Debido a la naturaleza de las tuberías Novafort, el proceso de abrasión se presenta gradualmente sobre una gran área y no en puntos localizados, como sucede en otros materiales generando fallas más rápidas (menor vida útil).

Tipo de tubería	Resultado	Adelgazamiento de Pared
Concreto	Algunas tuberías solo soportaron 150.000 ciclos	1,35 mm en 400.000 ciclos
Gres	Algunas tuberías solo soportaron 275.000 ciclos	0,77 mm en 400.000 ciclos
Novafort	Algunas tuberías soportaron hasta 700.000 ciclos (Que significa una vida útil de al menos 50 años de tubería Novafort sometida a un arrastre de elementos abrasivos).	0,18 mm en 400.000 ciclos



Fuente: Pruebas de abrasión en tuberías de alcantarillado de 8" de diferentes materiales por el método de volcamiento. Universidad de los Andes, 1997.

Óptimo comportamiento Hidráulico



Fuente: Pruebas de abrasión en tuberías de alcantarillado Novafort de diferentes diámetros por el método de volcamiento. Universidad de los Andes, 2013.

4. Óptimo comportamiento Hidráulico

La pared interior lisa de los tubosistemas para alcantarillado Pavco Wavin, significa baja resistencia al flujo dando como resultado mayor capacidad hidráulica generando menores pendientes y diámetros de diseño, lo que a su vez se traduce en reducción de costos del sistema (menor movimiento de tierra, transporte, etc).

El coeficiente n de Manning recomendado para la tubería NOVAFORT es de 0,009, (Ver Tablas páginas 12, 13, 14).

El estudio sobre el comportamiento hidráulico y la determinación del coeficiente de rugosidad en tuberías de alcantarillado, forma parte de uno de los diferentes temas de investigación que desarrolla el Centro de Investigaciones en Acueducto y Alcantarillados (CIACUA) de la Universidad de los Andes a través de la "Cátedra Pavco Wavin" período 2001-2002, proyecto de investigación patrocinado por Pavco Wavin desde hace 15 años.

El estudio consistió en la modelación del perfil de flujo en tuberías de alcantarillado, a partir del montaje de un modelo físico a escala real para simular el comportamiento hidráulico bajo la condición de flujo en tuberías parcialmente llenas, donde se obtienen datos experimentales de la altura de la lámina de agua en diferentes secciones de la tubería para diferentes combinaciones de caudal y pendiente. Los datos experimentales son valorados por un modelo matemático de análisis de flujo para la condición mencionada aplicando las ecuaciones de Continuidad, Cantidad de Movimiento, Energía, Flujo Gradualmente Variado (FGV) y las Leyes de Fricción.

El análisis permitió establecer el desempeño de la tubería de alcantarillado bajo diferentes condiciones de caudal y pendiente, así como establecer el coeficiente de Manning y por lo tanto la rugosidad de las tuberías de alcantarillado Pavco Wavin.

Resultados para Tubería de Alcantarillado Novafort

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos para el n de Manning, siguiendo la metodología descrita:

Cálculo de la Capacidad Hidráulica de la Tubería Novafort vs las Tuberías de Concreto

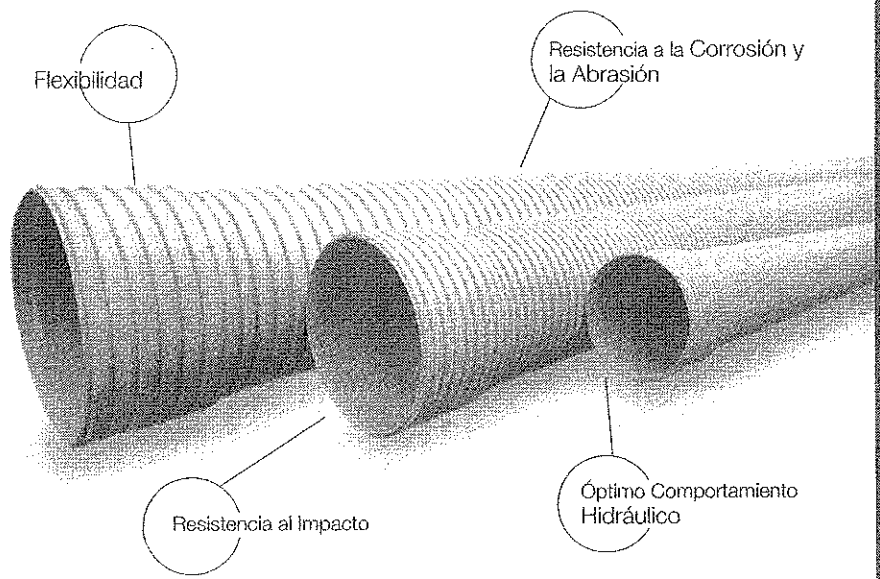
Caudal	Pendiente									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0,0107	0,0091	0,0070	0,0094	0,0115	0,0099	0,0097	0,0092	0,0078	0,0107
2	0,0100	0,0095	0,0108	0,0099	0,0110	0,0091	0,0109	0,0082	0,0071	0,0100
3	0,0097	0,0094	0,0116	0,0108	0,0108	0,0119	0,0106	0,0078	0,0071	0,0102
4	0,0101	0,0084	0,0118	0,0105	0,0087	0,0107	0,0102	0,0077	0,0068	0,0105
5	0,0100	0,0078	0,0121	0,0117	0,0115	0,0098	0,0101	0,0080	0,0065	0,0108
6	0,0108	0,0066	0,0113	0,0115	0,0084	0,0105	0,0106	0,0079	0,0067	0,0101
7	0,0104	0,0060	0,0094	0,0111	0,0103	0,0091	0,0106	0,0080	0,0062	0,0113
8	0,0099	0,0061	0,0070	0,0101	0,0101	0,0080	0,0099	0,0077	0,0050	0,0113

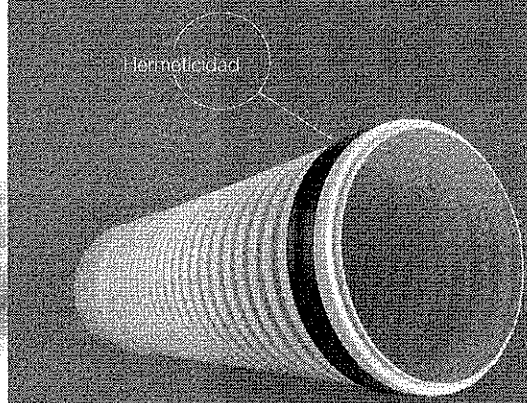
El resultado del filtrado para pendientes positivas, con rangos de Eficiencias sobre el Error Cuadrático Medio arrojan un valor de Coeficiente de Manning con un valor cercano al 0.0096, con una precisión de [0.001] para la tubería NOVAFORT.

NOVAFORT

Tubería PVC Alcantarillado

Norma 3722-3: desde 110mm hasta 500mm
Norma NTC 5055 (ASTM F 794): desde 24" hasta 42"
Norma Pavco Wavin: 45" y 48"





¿CONOCE MÁS! ESCANEA ESTE CÓDIGO QR

Fácil instalación con equipo y personal mínimo debido al bajo peso y facilidad de manejo

Pruebas realizadas sobre tubería de PVC, indican una vida útil superior a 50 años

Cuenta con accesorios para cambios de dirección tales como: CODOS, TEES o YEES

Tubos más largos y livianos permiten un manejo fácil y rápido durante el transporte, almacenamiento e instalación

764

Cálculo de la capacidad hidráulica de la tubería NOVAFORT y las tuberías de concreto

Material	NOVAFORT		CONCRETO		NOVAFORT		CONCRETO		NOVAFORT		CONCRETO		NOVAFORT		CONCRETO	
D. Nominal	160		150		200		200		250		250		315		300	
D. Interno mm	145		150		182		200		227		250		284		300	
Pendiente %	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)
0,1	0,38	6,36	0,27	4,82	0,45	11,65	0,33	10,37	0,52	21,00	0,38	18,81	0,60	38,16	0,43	30,58
0,2	0,54	8,99	0,39	6,81	0,63	16,46	0,47	14,67	0,73	29,70	0,54	26,59	0,85	53,97	0,61	43,25
0,3	0,67	11,01	0,47	8,34	0,78	20,18	0,57	17,96	0,90	36,37	0,66	32,57	1,04	66,10	0,75	52,97
0,4	0,77	12,71	0,55	9,63	0,90	23,30	0,66	20,74	1,04	42,00	0,77	37,61	1,20	76,33	0,87	61,16
0,5	0,86	14,21	0,61	10,77	1,00	26,05	0,74	23,19	1,16	46,96	0,86	42,05	1,35	85,34	0,97	68,38
0,6	0,94	15,57	0,67	11,80	1,10	28,54	0,81	25,41	1,27	51,44	0,94	46,06	1,48	93,48	1,06	74,90
0,7	1,02	16,81	0,72	12,74	1,18	30,82	0,87	27,44	1,37	55,56	1,01	49,75	1,59	100,97	1,14	80,91
0,8	1,09	17,97	0,77	13,62	1,27	32,95	0,93	29,34	1,47	59,40	1,08	53,19	1,70	107,94	1,22	86,49
0,9	1,15	19,07	0,82	14,45	1,34	34,95	0,99	31,12	1,56	63,00	1,15	56,42	1,81	114,49	1,30	91,74
1	1,22	20,10	0,86	15,23	1,42	36,84	1,04	32,80	1,64	66,41	1,21	59,47	1,91	120,69	1,37	96,70
1,5	1,49	24,61	1,06	18,65	1,73	45,12	1,28	40,17	2,01	81,33	1,48	72,83	2,33	147,81	1,68	118,43
2	1,72	28,42	1,22	21,54	2,00	52,10	1,48	46,38	2,32	93,91	1,71	84,10	2,69	170,68	1,93	136,76
2,5	1,92	31,78	1,36	24,08	2,24	58,25	1,65	51,86	2,59	105,00	1,92	94,03	3,01	190,82	2,16	152,90
3	2,11	34,81	1,49	26,38	2,45	63,81	1,81	56,81	2,84	115,02	2,10	103,00	3,30	209,03	2,37	167,49
3,5	2,28	37,60	1,61	28,49	2,65	68,92	1,95	61,36	3,07	124,23	2,27	111,25	3,56	225,78	2,56	180,91
4	2,43	40,19	1,72	30,46	2,83	73,68	2,09	65,60	3,28	132,81	2,42	118,94	3,81	241,37	2,74	193,40
4,5	2,58	42,63	1,83	32,31	3,00	78,15	2,21	69,58	3,48	140,87	2,57	126,15	4,04	256,01	2,90	205,13
5	2,72	44,94	1,93	34,05	3,17	82,38	2,33	73,34	3,67	148,49	2,71	132,97	4,26	269,86	3,06	216,23
5,5	2,85	47,13	2,02	35,72	3,32	86,40	2,45	76,92	3,85	155,74	2,84	139,46	4,47	283,03	3,21	226,78
6	2,98	49,23	2,11	37,30	3,47	90,24	2,56	80,34	4,02	162,66	2,97	145,67	4,67	295,62	3,35	236,87
6,5	3,10	51,24	2,20	38,83	3,61	93,93	2,66	83,62	4,18	169,30	3,09	151,61	4,86	307,69	3,49	246,54
7	3,22	53,17	2,28	40,29	3,75	97,47	2,76	86,78	4,34	175,69	3,21	157,34	5,04	319,30	3,62	255,85
7,5	3,33	55,04	2,36	41,71	3,88	100,89	2,86	89,82	4,49	181,86	3,32	162,86	5,22	330,51	3,75	264,83
8	3,44	56,84	2,44	43,08	4,01	104,20	2,95	92,77	4,64	187,83	3,43	168,20	5,39	341,35	3,87	273,51
8,5	3,55	58,59	2,51	44,40	4,13	107,41	3,04	95,62	4,78	193,61	3,53	173,36	5,55	351,86	3,99	281,93
9	3,65	60,29	2,59	45,69	4,25	110,52	3,13	98,40	4,92	199,22	3,63	178,40	5,72	362,06	4,10	290,10
9,5	3,75	61,94	2,66	46,94	4,36	113,55	3,22	101,09	5,06	204,68	3,73	183,29	5,87	371,98	4,22	298,05
10	3,85	63,55	2,73	48,16	4,48	116,50	3,30	103,72	5,19	210,00	3,83	188,05	6,02	381,64	4,33	305,79
10,5	3,94	65,12	2,79	49,35	4,59	119,38	3,38	106,28	5,32	215,18	3,93	192,70	6,17	391,07	4,43	313,35
11	4,04	66,65	2,86	50,51	4,70	122,19	3,46	108,78	5,44	220,24	4,02	197,23	6,32	400,27	4,54	320,72
11,5	4,13	68,15	2,92	51,65	4,80	124,93	3,54	111,22	5,56	225,19	4,11	201,66	6,46	409,27	4,64	327,93
12	4,22	69,62	2,99	52,76	4,91	127,62	3,62	113,62	5,68	230,04	4,20	206,00	6,60	418,07	4,74	334,98
12,5	4,30	71,05	3,05	53,84	5,01	130,25	3,69	115,96	5,80	234,78	4,28	210,25	6,74	426,69	4,84	341,89
13	4,39	72,46	3,11	54,91	5,11	132,83	3,76	118,26	5,92	239,43	4,37	214,41	6,87	435,14	4,93	348,66
13,5	4,47	73,84	3,17	55,96	5,20	135,36	3,84	120,51	6,03	243,99	4,45	218,50	7,00	443,43	5,03	355,30
14	4,55	75,19	3,22	56,98	5,30	137,85	3,91	122,72	6,14	248,47	4,53	222,51	7,13	451,57	5,12	361,82
14,5	4,63	76,53	3,28	57,99	5,39	140,29	3,98	124,89	6,25	252,87	4,61	226,45	7,25	459,56	5,21	368,23
15	4,71	77,83	3,34	58,98	5,48	142,68	4,04	127,03	6,35	257,19	4,69	230,32	7,38	467,41	5,30	374,52
15,5	4,79	79,12	3,39	59,96	5,58	145,04	4,11	129,13	6,46	261,44	4,77	234,12	7,50	475,14	5,39	380,71
16	4,87	80,39	3,45	60,92	5,66	147,36	4,18	131,19	6,56	265,63	4,85	237,87	7,62	482,74	5,47	386,80
16,5	4,94	81,63	3,50	61,86	5,75	149,65	4,24	133,23	6,67	269,74	4,92	241,56	7,74	490,23	5,56	392,80
17	5,02	82,86	3,55	62,79	5,84	151,90	4,30	135,23	6,77	273,80	4,99	245,19	7,86	497,60	5,64	398,71
17,5	5,09	84,07	3,61	63,71	5,92	154,12	4,37	137,21	6,86	277,80	5,07	248,77	7,97	504,87	5,72	404,53
18	5,16	85,26	3,66	64,61	6,01	156,30	4,43	139,15	6,96	281,74	5,14	252,30	8,08	512,03	5,80	410,27
18,5	5,23	86,44	3,71	65,50	6,09	158,46	4,49	141,07	7,06	285,62	5,21	255,79	8,19	519,09	5,88	415,93
19	5,30	87,60	3,76	66,38	6,17	160,59	4,55	142,97	7,15	289,46	5,28	259,21	8,30	526,06	5,96	421,51
19,5	5,37	88,74	3,81	67,25	6,25	162,69	4,61	144,83	7,25	293,24	5,35	262,60	8,41	532,93	6,04	427,02
20	5,44	89,87	3,85	68,11	6,33	164,76	4,67	146,68	7,34	296,98	5,42	265,95	8,52	539,72	6,12	432,46
20,5	5,51	90,99	3,90	68,95	6,41	166,80	4,73	148,50	7,43	300,67	5,49	269,25	8,63	546,43	6,19	437,83
21	5,58	92,09	3,95	69,79	6,49	168,83	4,78	150,30	7,52	304,31	5,55	272,51	8,73	553,05	6,27	443,14
21,5	5,64	93,18	4,00	70,62	6,57	170,82	4,84	152,08	7,61	307,91	5,62	275,74	8,83	559,60	6,34	448,38
22	5,71	94,26	4,04	71,43	6,64	172,80	4,90	153,84	7,70	311,47	5,68	278,93	8,94	566,07	6,42	453,57
22,5	5,77	95,33	4,09	72,24	6,72	174,75	4,95	155,58	7,78	314,99	5,75	282,08	9,04	572,46	6,49	458,69
23	5,84	96,38	4,13	73,04	6,79	176,68	5,01	157,30	7,87	318,47	5,81	285,20	9,14	578,79	6,56	463,76
23,5	5,90	97,42	4,18	73,83	6,86	178,59	5,06	159,00	7,95	321,92	5,87	288,28	9,24	585,05	6,63	468,77
24	5,96	98,45	4,22	74,61	6,94	180,48	5,11	160,68	8,04	325,32	5,93	291,33	9,33	591,24	6,70	473,74
24,5	6,02	99,47	4,27	75,38	7,01	182,35	5,17	162,34	8,12	328,69	6,00	294,35	9,43	597,36	6,77	478,64
25	6,09	100,48	4,31	76,15	7,08	184,20	5,22	163,99	8,20	332,03	6,06	297,34	9,53	603,43	6,84	483,50
25,5	6,15	101,48	4,35	76,90	7,15	186,04	5,27	165,62	8,29	335,34	6,12	300,30	9,62	609,43	6,91	488,31
26	6,21	102,47	4,39	77,66	7,22	187,85	5,32	167,24	8,37	338,61	6,18	303,23	9,71	615,38	6,98	493,08
26,5	6,26	103,45	4,44	78,40	7,29	189,65	5,37	168,84	8,45	341,85	6,24	306,13	9,81	621,27	7,04	497,80
27	6,32	104,42	4,48	79,13	7,36	191,43	5,42	170,43	8,53	345,06	6,29	309,00	9,90	627,10	7,11	502,47
27,5	6,38	105,39	4,52	79,86	7,43	193,20	5,47	172,00	8,60	348,24	6,35	311,85	9,99	632,88	7,17	507,10
28	6,44	106,34	4,56	80,59	7,49	194,94	5,52	173,55	8,68	351,39	6,41	314,67	10,08	638,61	7,24	511,69
28,5	6,50	107,29	4,60	81,30	7,56	196,68	5,57	175,10	8,76	354,51	6,47	317,47	10,17	644,29	7,30	516,24
29	6,55	108,22	4,64	82,01	7,63	198,39	5,62	176,63	8,84	357,61	6,52	320,24	10,26	649,91	7,37	520,75
29,5	6,61	109,15	4,68	82,72	7,69	200,10	5,67	178,14	8,91	360,68	6,58	322,99	10,35	655,49	7,43	525,22
30	6,67	110,07	4,72	83,41	7,76	201,79	5,72	179,64	8,99	363,72	6,64	325,72	10,43	661,02	7,49	529,65
30,5	6,72	110,99	4,76	84,11	7,82	203,46	5,77	181,14	9,06	366,74	6,69	328,42	10,52	666,51	7,56	534,05
31	6,78	111,89	4,80	84,79	7,88	205,12	5,81	182,61	9,14	369,73	6,75	331,10	10,61	671,95	7,62	538,41
31,5	6,83	112,79	4,84	85,47	7,95	206,77	5,86	184,08	9,21	372,70	6,80	333,76	10,69	677,35	7,68	542,73
32	6,88	113,68	4,88	86,15	8,01	208,40	5,91	185,54	9,28	375,65	6,85	336,40	10,78	682,70	7,74	547,02
32,5	6,94	114,57	4,91	86,82	8,07	210,03	5,95	186,98	9,35	378,57	6,91	339,02	10,86	688,02	7,80	551,28

Capacidad hidráulica - Tubería NOVAFORT vs. Tubería de concreto

CAUDAL Y VELOCIDAD A TUBO LLENO

$$V = \frac{1}{n} R^{2/3} S^{1/2}$$

Donde
n NOVAFORT = 0,009
n CONCRETO = 0,013

Cálculo de la capacidad hidráulica de la tubería NOVAFORT y las tuberías de concreto

Capacidad hidráulica - Tubería NOVAFORT vs. Tubería de concreto

Material	NOVAFORT		CONCRETO		NOVAFORT		CONCRETO		NOVAFORT		CONCRETO		NOVAFORT		CONCRETO	
D. Nominal	355		350		400		400		450		450		500		500	
D. Interno mm	327		350		362		400		407		450		452		500	
Pendiente %	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)
0,1	0,66	55,58	0,48	46,13	0,71	72,89	0,52	65,86	0,77	99,63	0,57	90,16	0,82	131,78	0,61	119,41
0,2	0,94	78,60	0,68	65,23	1,00	103,09	0,74	93,14	1,08	140,90	0,80	127,50	1,16	186,36	0,86	168,87
0,3	1,15	96,27	0,83	79,89	1,23	126,26	0,91	114,07	1,33	172,57	0,98	156,16	1,42	228,25	1,05	206,82
0,4	1,32	111,16	0,96	92,25	1,42	145,79	1,05	131,71	1,53	199,26	1,13	180,32	1,64	263,56	1,22	238,81
0,5	1,48	124,29	1,07	103,14	1,58	163,00	1,17	147,26	1,71	222,78	1,27	201,60	1,84	294,66	1,36	267,00
0,6	1,62	136,15	1,17	112,99	1,73	178,56	1,28	161,32	1,88	244,04	1,39	220,84	2,01	322,79	1,49	292,48
0,7	1,75	147,06	1,27	122,04	1,87	192,86	1,39	174,24	2,03	263,60	1,50	238,54	2,17	348,65	1,61	315,92
0,8	1,87	157,21	1,36	130,47	2,00	206,18	1,48	186,27	2,17	281,80	1,60	255,01	2,32	372,72	1,72	337,73
0,9	1,99	166,75	1,44	138,38	2,12	218,68	1,57	197,57	2,30	298,89	1,70	270,48	2,46	395,33	1,82	358,22
1	2,09	175,77	1,52	145,87	2,24	230,51	1,66	208,26	2,42	315,06	1,79	285,11	2,60	416,72	1,92	377,60
1,5	2,56	215,27	1,86	178,65	2,74	282,32	2,03	255,06	2,97	385,87	2,20	349,18	3,18	510,37	2,36	462,46
2	2,96	248,57	2,14	206,29	3,17	326,00	2,34	294,52	3,42	445,56	2,54	403,20	3,67	589,33	2,72	534,00
2,5	3,31	277,91	2,40	230,63	3,54	364,47	2,62	329,26	3,83	498,15	2,83	450,79	4,11	658,89	3,04	597,03
3	3,63	304,44	2,63	252,65	3,88	399,26	2,87	360,71	4,19	545,70	3,10	493,82	4,50	721,78	3,33	654,01
3,5	3,92	328,83	2,84	272,89	4,19	431,25	3,10	389,61	4,53	589,42	3,35	533,38	4,86	779,61	3,60	706,42
4	4,19	351,53	3,03	291,73	4,48	461,03	3,31	416,51	4,84	630,12	3,59	570,21	5,19	833,44	3,85	755,19
4,5	4,44	372,86	3,22	309,43	4,75	488,99	3,52	441,76	5,14	668,34	3,80	604,80	5,51	883,99	4,08	801,00
5	4,68	393,02	3,39	326,17	5,01	515,44	3,71	465,68	5,42	704,49	4,01	637,52	5,81	931,81	4,30	844,33
5,5	4,91	412,21	3,56	342,09	5,25	540,60	3,89	488,41	5,68	738,88	4,20	668,63	6,09	977,29	4,51	885,54
6	5,13	430,54	3,71	357,30	5,49	564,64	4,06	510,12	5,93	771,73	4,39	698,36	6,36	1020,75	4,71	924,92
6,5	5,34	448,12	3,87	371,89	5,71	587,70	4,23	530,95	6,17	803,25	4,57	726,88	6,62	1062,43	4,90	962,68
7	5,54	465,03	4,01	385,93	5,93	609,88	4,38	551,00	6,41	833,57	4,74	754,32	6,87	1102,53	5,09	999,02
7,5	5,73	481,35	4,15	399,47	6,13	631,29	4,54	570,34	6,63	862,83	4,91	780,80	7,11	1141,29	5,27	1034,09
8	5,92	497,14	4,29	412,57	6,33	651,99	4,69	589,04	6,85	891,12	5,07	806,40	7,35	1178,66	5,44	1068,00
8,5	6,10	512,44	4,42	425,27	6,53	672,06	4,83	607,17	7,06	918,55	5,23	831,22	7,57	1214,93	5,61	1100,87
9	6,28	527,30	4,55	437,60	6,72	691,54	4,97	624,77	7,26	945,18	5,38	855,32	7,79	1250,16	5,77	1132,79
9,5	6,45	541,75	4,67	449,59	6,90	710,49	5,11	641,89	7,46	971,06	5,53	878,76	8,00	1284,41	5,93	1163,83
10	6,62	555,82	4,79	461,27	7,08	728,95	5,24	658,57	7,66	996,31	5,67	901,58	8,21	1317,78	6,08	1194,06
10,5	6,78	569,55	4,91	472,66	7,26	746,95	5,37	674,83	7,85	1020,91	5,81	923,85	8,42	1350,32	6,23	1223,55
11	6,94	582,95	5,03	483,78	7,43	764,53	5,50	690,71	8,03	1044,93	5,95	945,59	8,61	1382,10	6,38	1252,34
11,5	7,10	596,05	5,14	494,66	7,60	781,71	5,62	706,23	8,21	1068,42	6,08	966,84	8,81	1413,16	6,52	1280,49
12	7,25	608,87	5,25	505,30	7,76	798,52	5,74	721,42	8,39	1091,40	6,21	987,64	9,00	1443,56	6,66	1308,03
12,5	7,40	621,43	5,36	515,71	7,92	814,99	5,86	736,30	8,56	1113,90	6,34	1008,00	9,18	1473,32	6,80	1335,00
13	7,55	633,73	5,47	525,93	8,08	831,13	5,98	750,88	8,73	1135,96	6,46	1027,96	9,36	1502,50	6,93	1361,44
13,5	7,69	645,81	5,57	535,95	8,23	846,96	6,09	765,19	8,90	1157,60	6,59	1047,55	9,54	1531,12	7,07	1387,37
14	7,83	657,66	5,67	545,78	8,38	862,50	6,20	779,23	9,06	1178,84	6,71	1066,77	9,72	1559,22	7,20	1412,83
14,5	7,97	669,30	5,77	555,44	8,53	877,77	6,31	793,02	9,22	1199,71	6,83	1085,65	9,89	1586,82	7,32	1437,84
15	8,11	680,74	5,87	564,94	8,67	892,78	6,42	806,58	9,38	1220,22	6,94	1104,21	10,06	1613,95	7,45	1462,42
15,5	8,24	691,99	5,97	574,28	8,82	907,53	6,52	819,91	9,53	1240,39	7,06	1122,46	10,22	1640,62	7,57	1486,59
16	8,37	703,06	6,06	583,46	8,96	922,06	6,63	833,03	9,69	1260,24	7,17	1140,42	10,39	1666,88	7,69	1510,38
16,5	8,50	713,96	6,16	592,51	9,10	936,35	6,73	845,94	9,84	1279,78	7,28	1158,11	10,55	1692,72	7,81	1533,80
17	8,63	724,70	6,25	601,42	9,23	950,43	6,83	858,67	9,98	1299,02	7,39	1175,52	10,71	1718,16	7,93	1556,87
17,5	8,76	735,28	6,34	610,20	9,37	964,31	6,93	871,20	10,13	1317,99	7,50	1192,68	10,86	1743,26	8,04	1579,59
18	8,88	745,71	6,43	618,86	9,50	977,99	7,03	883,56	10,27	1336,68	7,61	1209,60	11,02	1767,99	8,16	1602,00
18,5	9,00	756,00	6,52	627,39	9,63	991,49	7,13	895,75	10,42	1355,12	7,71	1226,29	11,17	1792,38	8,27	1624,10
19	9,12	766,15	6,61	635,82	9,76	1004,79	7,22	907,77	10,56	1373,31	7,81	1242,75	11,32	1816,44	8,38	1645,90
19,5	9,24	776,16	6,69	644,13	9,89	1017,92	7,32	919,64	10,69	1391,26	7,92	1258,99	11,47	1840,18	8,49	1667,42
20	9,36	786,05	6,78	652,33	10,02	1030,89	7,41	931,35	10,83	1408,99	8,02	1275,03	11,61	1863,62	8,60	1688,66
20,5	9,48	795,81	6,86	660,44	10,14	1043,70	7,50	942,92	10,96	1426,49	8,12	1290,87	11,76	1886,78	8,71	1709,64
21	9,59	805,46	6,95	668,44	10,26	1056,35	7,59	954,35	11,10	1443,78	8,21	1306,52	11,90	1909,65	8,81	1730,36
21,5	9,70	814,99	7,03	676,35	10,39	1068,85	7,68	965,65	11,23	1460,87	8,31	1321,98	12,04	1932,25	8,92	1750,84
22	9,82	824,42	7,11	684,17	10,51	1081,21	7,77	976,81	11,36	1477,76	8,41	1337,27	12,18	1954,58	9,02	1771,08
22,5	9,93	833,73	7,19	691,90	10,62	1093,42	7,86	987,85	11,49	1494,46	8,50	1352,38	12,32	1976,67	9,12	1791,09
23	10,04	842,94	7,27	699,55	10,74	1105,51	7,95	998,77	11,61	1510,97	8,60	1367,32	12,45	1998,51	9,22	1810,88
23,5	10,15	852,06	7,35	707,11	10,86	1117,46	8,03	1009,58	11,74	1527,31	8,69	1382,10	12,59	2020,12	9,32	1830,46
24	10,25	861,07	7,43	714,60	10,97	1129,28	8,12	1020,25	11,86	1543,47	8,78	1396,73	12,72	2041,50	9,42	1849,83
24,5	10,36	870,00	7,50	722,00	11,09	1140,99	8,20	1030,82	11,99	1559,46	8,87	1411,20	12,85	2062,65	9,52	1869,00
25	10,46	878,83	7,58	729,33	11,20	1152,57	8,29	1041,29	12,11	1575,30	8,96	1425,53	12,99	2083,59	9,62	1887,98
25,5	10,57	887,57	7,66	736,59	11,31	1164,04	8,37	1051,65	12,23	1590,97	9,05	1439,72	13,11	2104,33	9,71	1906,76
26	10,67	896,23	7,73	743,77	11,42	1175,39	8,45	1061,91	12,35	1606,49	9,14	1453,76	13,24	2124,86	9,81	1925,37
26,5	10,77	904,81	7,80	750,89	11,53	1186,64	8,53	1072,07	12,47	1621,87	9,23	1467,67	13,37	2145,19	9,90	1943,79
27	10,88	913,31	7,88	757,94	11,64	1197,78	8,61	1082,14	12,58	1637,10	9,31	1481,45	13,49	2165,33	9,99	1962,04
27,5	10,98	921,72	7,95	764,93	11,75	1208,82	8,69	1092,11	12,70	1652,19	9,40	1495,11	13,62	2185,29	10,08	1980,13
28	11,07	930,07	8,02	771,85	11,85	1219,76	8,77	1101,99	12,81	1667,14	9,49	1508,64	13,74	2205,07	10,18	1998,05
28,5	11,17	938,33	8,09	778,71	11,96	1230,61	8,85	1111,79	12,93	1681,96	9,57	1522,05	13,86	2224,67	10,27	2015,81
29	11,27	946,53	8,16	785,51	12,06	1241,35	8,92	1121,50	13,04	1696,65	9,65	1535,34	13,99	2244,10	10,36	2033,41
29,5	11,37	954,65	8,23	792,26	12,16	1252,01	9,00	1131,13	13,15	1711,21	9,74	1548,52	14,11	2263,36	10,44	2050,87
30	11,46	962,71	8,30	798,94	12,27	1262,58	9,08	1140,67	13,26	1725,65	9,82	1561,59	14,22	2282,46	10,53	2068,17
30,5	11,56	970,70	8,37	805,57	12,37	1273,05	9,15	1150,14	13,37	1739,97	9,90	1574,55	14,34	2301,41	10,62	2085,34
31	11,65	978,62	8,44	812,15	12,47	1283,45	9,23	1159,53	13,48	1754,18	9,98	1587,40	14,46	2320,19	10,71	2102,36
31,5	11,75	986,48	8,51	818,67	12,57	1293,76	9,30	1168,84	13,59	1768,27	10,06	1600,15	14,58	2338,83	10,79	2119,25
32	11,84	994,28	8,58	825,14	12,67	1303,98	9,37	1178,08	13,70	1782,25	10,14	1612,80	14,69	2357,32	10,88	2136,00
32,5	11,93	1002,02	8,64	831,57	12,77	1314,13	9,45	1187,25	13,81	1796,12	10,22	1625,36	14,81	2375,66	10,96	2152,62

CAUDAL Y VELOCIDAD A TUBO LLENO

$$V = \frac{1}{n} R^{2/3} S^{1/2}$$

Donde
n NOVAFORT = 0,009
n CONCRETO = 0,013

Cálculo de la capacidad hidráulica de la tubería NOVAFORT y las tuberías de concreto

Capacidad hidráulica - Tubería NOVAFORT vs. Tubería de concreto

Material	NOVAFORT		CONCRETO		NOVAFORT		CONCRETO		NOVAFORT		CONCRETO	
D. Nominal	24"		600		27"		700		30"		800	
D. Interno mm	595		600		670		700		747		800	
Pendiente %	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)
0,1	0,99	274,27	0,69	194,17	1,07	376,42	0,76	292,89	1,15	503,11	0,83	418,16
0,2	1,40	387,88	0,97	274,59	1,51	532,34	1,08	414,21	1,62	711,50	1,18	591,37
0,3	1,71	475,06	1,19	336,31	1,85	651,98	1,32	507,30	1,99	871,41	1,44	724,28
0,4	1,97	548,55	1,37	388,33	2,14	752,84	1,52	585,78	2,30	1006,22	1,66	836,33
0,5	2,21	613,30	1,54	434,17	2,39	841,70	1,70	654,92	2,57	1124,99	1,86	935,04
0,6	2,42	671,83	1,68	475,61	2,62	922,04	1,86	717,43	2,81	1232,36	2,04	1024,29
0,7	2,61	725,66	1,82	513,72	2,82	995,92	2,01	774,91	3,04	1331,10	2,20	1106,36
0,8	2,79	775,77	1,94	549,19	3,02	1064,68	2,15	828,41	3,25	1423,01	2,35	1182,75
0,9	2,96	822,82	2,06	582,50	3,20	1129,26	2,28	878,66	3,44	1509,33	2,50	1254,49
1	3,12	867,33	2,17	614,01	3,38	1190,35	2,41	926,19	3,63	1590,97	2,63	1322,35
1,5	3,82	1062,26	2,66	752,01	4,14	1457,87	2,95	1134,35	4,45	1948,53	3,22	1619,54
2	4,41	1226,59	3,07	868,34	4,77	1683,40	3,40	1309,83	5,13	2249,97	3,72	1870,09
2,5	4,93	1371,37	3,43	970,84	5,34	1882,10	3,81	1464,44	5,74	2515,55	4,16	2090,82
3	5,40	1502,27	3,76	1063,50	5,85	2061,74	4,17	1604,21	6,29	2755,64	4,56	2290,38
3,5	5,84	1622,63	4,06	1148,71	6,32	2226,93	4,50	1732,75	6,79	2976,43	4,92	2473,89
4	6,24	1734,67	4,34	1228,02	6,75	2380,69	4,81	1852,39	7,26	3181,94	5,26	2644,70
4,5	6,62	1839,89	4,61	1302,52	7,16	2525,11	5,11	1964,75	7,70	3374,96	5,58	2805,13
5	6,98	1939,42	4,86	1372,97	7,55	2661,70	5,38	2071,03	8,12	3557,52	5,88	2956,87
5,5	7,32	2034,08	5,09	1439,98	7,92	2791,61	5,64	2172,11	8,51	3731,16	6,17	3101,19
6	7,64	2124,52	5,32	1504,01	8,27	2915,74	5,90	2268,70	8,89	3897,07	6,44	3239,08
6,5	7,95	2211,27	5,54	1565,43	8,61	3034,80	6,14	2361,34	9,26	4056,20	6,71	3371,34
7	8,25	2294,75	5,75	1624,52	8,93	3149,36	6,37	2450,48	9,60	4209,31	6,96	3498,61
7,5	8,54	2375,29	5,95	1681,54	9,25	3259,90	6,59	2536,48	9,94	4357,05	7,20	3621,41
8	8,82	2453,19	6,14	1736,69	9,55	3366,81	6,81	2619,67	10,27	4499,95	7,44	3740,17
8,5	9,09	2528,69	6,33	1790,14	9,84	3470,43	7,02	2700,29	10,58	4638,44	7,67	3855,28
9	9,36	2602,00	6,51	1842,03	10,13	3571,04	7,22	2778,58	10,89	4772,91	7,89	3967,05
9,5	9,61	2673,30	6,69	1892,51	10,41	3668,90	7,42	2854,72	11,19	4903,70	8,11	4075,76
10	9,86	2742,75	6,87	1941,67	10,68	3764,21	7,61	2928,88	11,48	5031,09	8,32	4181,64
10,5	10,11	2810,48	7,04	1989,62	10,94	3857,16	7,80	3001,21	11,76	5155,34	8,52	4284,90
11	10,35	2876,62	7,20	2036,45	11,20	3947,93	7,98	3071,83	12,04	5276,65	8,73	4385,74
11,5	10,58	2941,27	7,36	2082,21	11,45	4036,66	8,16	3140,87	12,31	5395,25	8,92	4484,31
12	10,81	3004,53	7,52	2127,00	11,70	4123,48	8,34	3208,43	12,58	5511,29	9,11	4580,76
12,5	11,03	3066,49	7,68	2170,86	11,94	4208,51	8,51	3274,59	12,83	5624,93	9,30	4675,21
13	11,25	3127,21	7,83	2213,85	12,17	4291,86	8,68	3339,43	13,09	5736,33	9,49	4767,80
13,5	11,46	3186,79	7,98	2256,02	12,41	4373,61	8,84	3403,05	13,34	5845,60	9,67	4858,63
14	11,67	3245,26	8,13	2297,42	12,63	4453,87	9,00	3465,50	13,58	5952,87	9,84	4947,78
14,5	11,88	3302,71	8,27	2338,09	12,86	4532,71	9,16	3526,84	13,82	6058,24	10,02	5035,36
15	12,08	3359,17	8,41	2378,06	13,08	4610,19	9,32	3587,13	14,06	6161,80	10,19	5121,44
15,5	12,28	3414,69	8,55	2417,37	13,29	4686,40	8,48	3646,42	14,29	6263,66	10,36	5206,10
16	12,48	3469,33	8,69	2456,05	13,50	4761,39	9,63	3704,77	14,52	6363,86	10,52	5289,40
16,5	12,67	3523,12	8,82	2494,13	13,71	4835,21	9,78	3762,21	14,75	6462,56	10,69	5371,41
17	12,86	3576,11	8,95	2531,63	13,92	4907,93	9,92	3818,79	14,97	6559,74	10,85	5452,19
17,5	13,05	3628,31	9,08	2568,59	14,12	4979,58	10,07	3874,54	15,19	6655,51	11,01	5531,79
18	13,23	3679,78	9,21	2605,03	14,32	5050,21	10,21	3929,50	15,40	6749,92	11,16	5610,26
18,5	13,42	3730,54	9,34	2640,96	14,52	5119,88	10,35	3983,71	15,61	6843,03	11,32	5687,64
19	13,60	3780,62	9,47	2676,41	14,72	5188,60	10,49	4037,19	15,82	6934,88	11,47	5763,99
19,5	13,77	3830,04	9,59	2711,40	14,91	5256,43	10,63	4089,96	16,03	7025,54	11,62	5839,34
20	13,95	3878,83	9,71	2745,94	15,10	5323,39	10,76	4142,06	16,23	7115,04	11,76	5913,73
20,5	14,12	3927,02	9,83	2780,06	15,29	5389,52	10,90	4193,52	16,44	7203,43	11,91	5987,20
21	14,29	3974,62	9,95	2813,75	15,47	5454,85	11,03	4244,35	16,64	7290,75	12,06	6059,77
21,5	14,46	4021,66	10,07	2847,05	15,66	5519,41	11,16	4294,58	16,83	7377,03	12,20	6131,49
22	14,63	4068,15	10,19	2879,97	15,84	5583,22	11,29	4344,23	17,03	7462,32	12,34	6202,37
22,5	14,80	4114,12	10,30	2912,51	16,01	5646,31	11,42	4393,32	17,22	7546,64	12,48	6272,46
23	14,96	4159,58	10,41	2944,70	16,19	5708,70	11,54	4441,86	17,41	7630,03	12,62	6341,77
23,5	15,12	4204,55	10,53	2976,53	16,37	5770,42	11,67	4489,89	17,60	7712,52	12,75	6410,33
24	15,28	4249,05	10,64	3008,03	16,54	5831,48	11,79	4537,40	17,78	7794,14	12,89	6478,17
24,5	15,44	4293,08	10,75	3039,20	16,71	5891,92	11,91	4584,42	17,97	7874,91	13,02	6545,30
25	15,60	4336,67	10,86	3070,06	16,88	5951,73	12,03	4630,96	18,15	7954,86	13,15	6611,75
25,5	15,75	4379,82	10,97	3100,61	17,05	6010,96	12,15	4677,04	18,33	8034,01	13,28	6677,54
26	15,91	4422,55	11,07	3130,86	17,22	6069,60	12,27	4722,67	18,51	8112,39	13,41	6742,69
26,5	16,06	4464,87	11,18	3160,82	17,38	6127,69	12,39	4767,87	18,69	8190,03	13,54	6807,21
27	16,21	4506,80	11,28	3190,50	17,54	6185,22	12,51	4812,64	18,86	8266,93	13,67	6871,13
27,5	16,36	4548,33	11,39	3219,90	17,71	6242,23	12,62	4856,99	19,04	8343,12	13,80	6934,46
28	16,51	4589,50	11,49	3249,04	17,87	6298,72	12,73	4900,95	19,21	8418,63	13,92	6997,22
28,5	16,65	4630,29	11,59	3277,92	18,02	6354,71	12,85	4944,52	19,38	8493,46	14,04	7059,42
29	16,80	4670,73	11,69	3306,55	18,18	6410,21	12,96	4987,70	19,55	8567,64	14,17	7121,07
29,5	16,94	4710,82	11,79	3334,94	18,34	6465,24	13,07	5030,51	19,72	8641,19	14,29	7182,20
30	17,09	4750,58	11,89	3363,08	18,49	6519,80	13,18	5072,97	19,88	8714,11	14,41	7242,81
30,5	17,23	4790,00	11,99	3390,99	18,65	6573,91	13,29	5115,07	20,05	8786,43	14,53	7302,92
31	17,37	4829,11	12,09	3418,67	18,80	6627,57	13,40	5156,82	20,21	8858,15	14,65	7362,53
31,5	17,51	4867,90	12,19	3446,13	18,95	6680,80	13,51	5198,24	20,37	8929,30	14,76	7421,67
32	17,65	4906,38	12,28	3473,37	19,10	6733,62	13,61	5239,34	20,54	8999,89	14,88	7480,34
32,5	17,78	4944,56	12,38	3500,40	19,25	6786,02	13,72	5280,11	20,70	9069,93	15,00	7538,56

CAUDAL Y VELOCIDAD A TUBO LLENO

$$V = \frac{1}{n} R^{2/3} S^{1/2}$$

Donde
n NOVAFORT = 0,009
n CONCRETO = 0,013

Cálculo de la capacidad hidráulica de la tubería NOVAFORT y las tuberías de concreto

Material	NOVAFORT		CONCRETO		NOVAFORT		CONCRETO		NOVAFORT		CONCRETO	
D. Nominal	33"		850		36"		900		39"		1000	
D. Interno mm	824		838,2		900		900		977,6		1000	
Pendiente %	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)
0,1	1,23	653,55	0,86	473,55	1,30	826,90	0,90	572,47	1,37	1030,95	0,97	758,18
0,2	1,73	924,26	1,21	669,70	1,84	1169,42	1,27	809,60	1,94	1457,98	1,37	1072,23
0,3	2,12	1131,98	1,49	820,21	2,25	1432,24	1,56	991,55	2,38	1785,66	1,67	1313,21
0,4	2,45	1307,10	1,72	947,10	2,60	1653,80	1,80	1144,94	2,75	2061,90	1,93	1516,36
0,5	2,74	1461,39	1,92	1058,99	2,91	1849,01	2,01	1280,06	3,07	2305,27	2,16	1695,35
0,6	3,00	1600,87	2,10	1159,96	3,18	2025,49	2,20	1402,26	3,36	2525,30	2,36	1857,16
0,7	3,24	1729,14	2,27	1252,80	3,44	2187,78	2,38	1514,61	3,63	2727,63	2,55	2005,96
0,8	3,47	1848,52	2,43	1339,41	3,68	2338,83	2,55	1619,19	3,88	2915,96	2,73	2144,46
0,9	3,68	1960,66	2,57	1420,65	3,90	2480,71	2,70	1717,41	4,12	3092,85	2,90	2274,54
1	3,88	2066,71	2,71	1497,50	4,11	2614,89	2,85	1810,31	4,34	3260,15	3,05	2397,58
1,5	4,75	2531,19	3,32	1834,06	5,03	3202,58	3,49	2217,17	5,32	3992,85	3,74	2936,42
2	5,48	2922,77	3,84	2117,79	5,81	3698,02	4,02	2560,17	6,14	4610,54	4,32	3390,69
2,5	6,13	3267,76	4,29	2367,76	6,50	4134,51	4,50	2862,35	6,87	5154,75	4,83	3790,91
3	6,71	3579,65	4,70	2593,75	7,12	4529,13	4,93	3135,55	7,52	5646,74	5,29	4152,73
3,5	7,25	3866,46	5,08	2801,57	7,69	4892,02	5,32	3386,78	8,13	6099,18	5,71	4485,46
4	7,75	4133,42	5,43	2995,00	8,22	5229,79	5,69	3620,62	8,69	6520,29	6,11	4795,16
4,5	8,22	4384,16	5,76	3176,68	8,72	5547,03	6,04	3840,25	9,21	6915,82	6,48	5086,04
5	8,67	4621,31	6,07	3348,51	9,19	5847,08	6,36	4047,98	9,71	7289,91	6,83	5361,15
5,5	9,09	4846,87	6,36	3511,95	9,64	6132,47	6,67	4245,56	10,19	7645,72	7,16	5622,82
6	9,49	5062,39	6,65	3668,11	10,07	6405,16	6,97	4434,34	10,64	7985,70	7,48	5872,85
6,5	9,88	5269,10	6,92	3817,89	10,48	6666,70	7,25	4615,41	11,07	8311,78	7,78	6112,65
7	10,25	5468,01	7,18	3962,01	10,87	6918,36	7,53	4789,63	11,49	8625,54	8,08	6343,40
7,5	10,61	5659,92	7,43	4101,07	11,26	7161,18	7,79	4957,74	11,89	8926,28	8,36	6566,04
8	10,96	5845,54	7,68	4235,57	11,63	7396,04	8,05	5120,33	12,29	9221,09	8,63	6781,38
8,5	11,30	6025,46	7,91	4365,93	11,98	7623,66	8,30	5277,92	12,66	9504,88	8,90	6990,09
9	11,63	6200,14	8,14	4492,50	12,33	7844,68	8,54	5430,93	13,03	9780,44	9,16	7192,74
9,5	11,95	6370,03	8,36	4615,61	12,67	8059,64	8,77	5579,75	13,39	10048,45	9,41	7389,84
10	12,26	6535,52	8,58	4735,51	13,00	8269,02	9,00	5724,71	13,73	10309,49	9,65	7581,82
10,5	12,56	6696,91	8,79	4852,46	13,32	8473,22	9,22	5866,08	14,07	10564,08	9,89	7769,05
11	12,85	6854,51	9,00	4966,65	13,63	8672,62	9,44	6004,12	14,41	10812,69	10,12	7951,87
11,5	13,14	7008,56	9,20	5078,27	13,94	8867,54	9,65	6139,06	14,73	11055,70	10,35	8130,59
12	13,43	7159,30	9,40	5187,49	14,24	9058,26	9,86	6271,10	15,05	11293,48	10,57	8305,46
12,5	13,70	7306,93	9,59	5294,46	14,53	9245,05	10,06	6400,42	15,36	11526,36	10,79	8476,73
13	13,97	7451,64	9,78	5399,31	14,82	9428,13	10,26	6527,17	15,66	11754,63	11,01	8644,60
13,5	14,24	7593,58	9,97	5502,17	15,10	9607,73	10,46	6651,51	15,96	11978,55	11,22	8809,27
14	14,50	7732,93	10,15	5603,13	15,38	9784,04	10,65	6773,56	16,25	12198,35	11,42	8970,92
14,5	14,76	7869,80	10,33	5702,31	15,65	9957,22	10,84	6893,46	16,54	12414,27	11,62	9129,71
15	15,01	8004,34	10,51	5799,79	15,92	10127,44	11,02	7011,30	16,82	12626,50	11,82	9285,79
15,5	15,26	8136,65	10,68	5895,67	16,18	10294,85	11,20	7127,20	17,10	12835,21	12,02	9439,28
16	15,50	8266,85	10,86	5990,00	16,44	10459,58	11,38	7241,24	17,37	13040,59	12,21	9590,32
16,5	15,74	8395,02	11,02	6082,88	16,70	10621,75	11,56	7353,52	17,64	13242,78	12,40	9739,02
17	15,98	8521,27	11,19	6174,35	16,95	10781,48	11,73	7464,10	17,91	13441,93	12,59	9885,48
17,5	16,21	8645,66	11,35	6264,49	17,19	10938,89	11,90	7573,07	18,17	13638,17	12,77	10029,80
18	16,44	8768,32	11,51	6353,36	17,44	11094,06	12,07	7680,50	18,43	13831,63	12,95	10172,07
18,5	16,67	8889,26	11,67	6440,99	17,68	11247,08	12,24	7786,44	18,68	14022,42	13,13	10312,38
19	16,89	9008,59	11,83	6527,45	17,92	11398,06	12,40	7890,96	18,93	14210,65	13,31	10450,81
19,5	17,11	9126,35	11,98	6612,78	18,15	11547,06	12,57	7994,12	19,18	14396,42	13,48	10587,43
20	17,33	9242,62	12,14	6697,03	18,38	11694,16	12,73	8095,96	19,42	14579,82	13,65	10722,31
20,5	17,55	9357,44	12,29	6780,22	18,61	11839,44	12,88	8196,53	19,67	14760,94	13,82	10855,51
21	17,76	9470,86	12,44	6862,41	18,84	11982,95	13,04	8295,89	19,90	14939,87	13,99	10987,09
21,5	17,97	9582,95	12,58	6943,62	19,06	12124,76	13,19	8394,07	20,14	15116,68	14,15	11117,12
22	18,18	9693,74	12,73	7023,90	19,28	12264,94	13,35	8491,11	20,37	15291,45	14,32	11245,65
22,5	18,38	9803,28	12,87	7103,27	19,50	12403,53	13,50	8587,06	20,60	15464,24	14,48	11372,72
23	18,59	9911,60	13,02	7181,76	19,71	12540,59	13,65	8681,95	20,83	15635,12	14,64	11498,39
23,5	18,79	10018,76	13,16	7259,40	19,93	12676,17	13,79	8775,81	21,06	15804,15	14,80	11622,70
24	18,99	10124,78	13,29	7336,22	20,14	12810,31	13,94	8868,68	21,28	15971,39	14,96	11745,70
24,5	19,18	10229,70	13,43	7412,25	20,35	12943,06	14,09	8960,58	21,50	16136,91	15,11	11867,42
25	19,38	10333,56	13,57	7487,50	20,55	13074,47	14,23	9051,56	21,72	16300,74	15,26	11987,90
25,5	19,57	10436,38	13,70	7562,01	20,76	13204,57	14,37	9141,62	21,93	16462,94	15,42	12107,19
26	19,76	10538,20	13,84	7635,78	20,96	13333,39	14,51	9230,81	22,15	16623,55	15,57	12225,31
26,5	19,95	10639,05	13,97	7708,86	21,16	13460,99	14,65	9319,15	22,36	16782,64	15,71	12342,30
27	20,14	10738,95	14,10	7781,24	21,36	13587,39	14,79	9406,65	22,57	16940,22	15,86	12458,19
27,5	20,32	10837,93	14,23	7852,96	21,55	13712,62	14,92	9493,35	22,78	17096,36	16,01	12573,02
28	20,51	10936,01	14,36	7924,03	21,75	13836,72	15,06	9579,27	22,98	17251,08	16,15	12686,80
28,5	20,69	11033,22	14,49	7994,46	21,94	13959,71	15,19	9664,42	23,19	17404,42	16,30	12799,58
29	20,87	11129,58	14,61	8064,29	22,13	14081,63	15,32	9748,82	23,39	17556,43	16,44	12911,37
29,5	21,05	11225,12	14,74	8133,51	22,32	14202,51	15,46	9832,51	23,59	17707,13	16,58	13022,20
30	21,23	11319,85	14,86	8202,15	22,51	14322,36	15,59	9915,48	23,79	17856,56	16,72	13132,09
30,5	21,40	11413,79	14,99	8270,22	22,70	14441,22	15,72	9997,77	23,99	18004,75	16,86	13241,07
31	21,58	11506,96	15,11	8337,73	22,89	14559,11	15,84	10079,39	24,18	18151,73	17,00	13349,16
31,5	21,75	11599,39	15,23	8404,70	23,07	14676,06	15,97	10160,35	24,38	18297,53	17,13	13456,39
32	21,92	11691,09	15,35	8471,14	23,25	14792,07	16,10	10240,67	24,57	18442,18	17,27	13562,76
32,5	22,09	11782,07	15,47	8537,07	23,43	14907,19	16,22	10320,36	24,76	18585,70	17,40	13668,31

CAUDAL Y VELOCIDAD A TUBO LLENO

$$V = \frac{1}{n} R^{2/3} S^{1/2}$$

Donde
n NOVAFORT = 0,009
n CONCRETO = 0,013

Cálculo de la capacidad hidráulica de la tubería NOVAFORT y las tuberías de concreto

Material	NOVAFORT		CONCRETO		NOVAFORT		CONCRETO		NOVAFORT		CONCRETO	
D. Nominal	42"		1100		45"		1100		48"		1200	
D. Interno mm	1054		1100		1127		1100		1203		1200	
Pendiente %	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)	V (m/s)	Q (L/s)
0,1	1,44	1260,03	1,03	977,58	1,51	1506,39	1,03	977,58	1,58	1792,73	1,09	1232,89
0,2	2,04	1781,96	1,45	1382,51	2,14	2130,36	1,45	1382,51	2,23	2535,31	1,54	1743,57
0,3	2,50	2182,44	1,78	1693,22	2,62	2609,15	1,78	1693,22	2,73	3105,11	1,89	2135,42
0,4	2,89	2520,07	2,06	1955,17	3,02	3012,78	2,06	1955,17	3,15	3585,47	2,18	2465,77
0,5	3,23	2817,52	2,30	2185,94	3,38	3368,39	2,30	2185,94	3,53	4008,67	2,44	2756,82
0,6	3,54	3086,44	2,52	2394,58	3,70	3689,89	2,52	2394,58	3,86	4391,28	2,67	3019,94
0,7	3,82	3333,74	2,72	2586,44	4,00	3985,54	2,72	2586,44	4,17	4743,13	2,88	3261,91
0,8	4,08	3563,91	2,91	2765,02	4,27	4260,72	2,91	2765,02	4,46	5070,62	3,08	3487,13
0,9	4,33	3780,10	3,09	2932,75	4,53	4519,17	3,09	2932,75	4,73	5378,20	3,27	3698,66
1	4,57	3984,58	3,25	3091,39	4,78	4763,63	3,25	3091,39	4,99	5669,12	3,45	3898,73
1,5	5,59	4880,09	3,98	3786,16	5,85	5834,23	3,98	3786,16	6,11	6943,23	4,22	4774,95
2	6,46	5635,04	4,60	4371,88	6,75	6736,79	4,60	4371,88	7,05	8017,35	4,88	5513,64
2,5	7,22	6300,17	5,14	4887,92	7,55	7531,96	5,14	4887,92	7,89	8963,67	5,45	6164,43
3	7,91	6901,49	5,63	5354,44	8,27	8250,85	5,63	5354,44	8,64	9819,21	5,97	6752,80
3,5	8,54	7454,46	6,09	5783,46	8,93	8911,93	6,09	5783,46	9,33	10605,95	6,45	7293,86
4	9,13	7969,16	6,51	6182,78	9,55	9527,26	6,51	6182,78	9,98	11338,24	6,89	7797,46
4,5	9,69	8452,57	6,90	6557,83	10,13	10105,18	6,90	6557,83	10,58	12026,02	7,31	8270,46
5	10,21	8909,79	7,27	6912,56	10,68	10661,80	7,27	6912,56	11,15	12676,54	7,71	8717,23
5,5	10,71	9344,66	7,63	7248,95	11,20	11171,70	7,63	7248,95	11,70	13295,27	8,08	9143,33
6	11,19	9760,18	7,97	7572,33	11,70	11668,46	7,97	7572,33	12,22	13886,45	8,44	9549,90
6,5	11,64	10158,72	8,29	7881,53	12,17	12144,92	8,29	7881,53	12,72	14453,48	8,79	9939,85
7	12,08	10542,20	8,61	8179,05	12,63	12603,37	8,61	8179,05	13,20	14999,08	9,12	10315,07
7,5	12,51	10912,22	8,91	8466,12	13,08	13045,73	8,91	8466,12	13,66	15525,53	9,44	10677,11
8	12,92	11270,09	9,20	8743,77	13,51	13473,57	9,20	8743,77	14,11	16034,70	9,75	11027,27
8,5	13,31	11616,94	9,48	9012,87	13,92	13888,24	9,48	9012,87	14,54	16528,19	10,05	11366,65
9	13,70	11953,73	9,76	9274,17	14,33	14290,88	9,76	9274,17	14,96	17007,36	10,34	11696,19
9,5	14,08	12281,29	10,03	9528,30	14,72	14682,49	10,03	9528,30	15,37	17473,40	10,63	12016,69
10	14,44	12600,34	10,29	9775,83	15,10	15063,91	10,29	9775,83	15,77	17927,33	10,90	12328,87
10,5	14,80	12911,51	10,54	10017,25	15,47	15435,92	10,54	10017,25	16,16	18370,05	11,17	12633,33
11	15,15	13215,35	10,79	10252,98	15,84	15799,17	10,79	10252,98	16,54	18802,35	11,43	12930,63
11,5	15,49	13512,36	11,03	10483,41	16,19	16154,25	11,03	10483,41	16,91	19224,92	11,69	13221,24
12	15,82	13802,98	11,27	10708,89	16,54	16501,69	11,27	10708,89	17,28	19638,41	11,94	13505,60
12,5	16,15	14087,61	11,50	10929,71	16,88	16841,97	11,50	10929,71	17,63	20043,37	12,19	13784,09
13	16,47	14366,60	11,73	11146,16	17,22	17175,50	11,73	11146,16	17,98	20440,31	12,43	14057,07
13,5	16,78	14640,27	11,95	11358,49	17,55	17502,69	11,95	11358,49	18,33	20829,68	12,67	14324,85
14	17,09	14908,93	12,17	11566,92	17,87	17823,86	12,17	11566,92	18,66	21211,91	12,90	14587,71
14,5	17,39	15172,82	12,39	11771,66	18,18	18139,35	12,39	11771,66	18,99	21587,37	13,13	14845,92
15	17,69	15432,20	12,60	11972,90	18,49	18449,45	12,60	11972,90	19,32	21956,41	13,35	15099,72
15,5	17,98	15687,30	12,81	12170,81	18,80	18754,42	12,81	12170,81	19,64	22319,35	13,57	15349,32
16	18,27	15938,31	13,01	12365,56	19,10	19054,51	13,01	12365,56	19,95	22676,48	13,79	15594,92
16,5	18,55	16185,43	13,21	12557,28	19,40	19349,95	13,21	12557,28	20,26	23028,08	14,00	15836,72
17	18,83	16428,84	13,41	12746,12	19,69	19640,94	13,41	12746,12	20,56	23374,38	14,21	16074,88
17,5	19,10	16668,69	13,61	12932,21	19,98	19927,68	13,61	12932,21	20,86	23715,63	14,42	16309,56
18	19,38	16905,13	13,80	13115,65	20,26	20210,36	13,80	13115,65	21,16	24052,04	14,63	16540,91
18,5	19,64	17138,32	13,99	13296,57	20,54	20489,14	13,99	13296,57	21,45	24383,81	14,83	16769,07
19	19,91	17368,37	14,18	13475,05	20,82	20764,17	14,18	13475,05	21,74	24711,13	15,03	16994,17
19,5	20,17	17595,42	14,36	13651,21	21,09	21035,61	14,36	13651,21	22,02	25034,16	15,22	17216,33
20	20,42	17819,57	14,55	13825,11	21,36	21303,59	14,55	13825,11	22,31	25353,08	15,42	17435,65
20,5	20,68	18040,94	14,73	13996,86	21,62	21568,24	14,73	13996,86	22,58	25668,04	15,61	17652,25
21	20,93	18259,63	14,91	14166,53	21,88	21829,68	14,91	14166,53	22,86	25979,18	15,80	17866,23
21,5	21,18	18475,73	15,08	14334,18	22,14	22088,03	15,08	14334,18	23,13	26286,63	15,98	18077,67
22	21,42	18689,33	15,26	14499,90	22,40	22343,39	15,26	14499,90	23,39	26590,53	16,17	18286,67
22,5	21,66	18900,51	15,43	14663,75	22,65	22595,87	15,43	14663,75	23,66	26891,00	16,35	18493,30
23	21,90	19109,37	15,60	14825,78	22,90	22845,56	15,60	14825,78	23,92	27188,15	16,53	18697,65
23,5	22,14	19315,96	15,77	14986,07	23,15	23092,54	15,77	14986,07	24,18	27482,08	16,71	18899,80
24	22,37	19520,37	15,94	15144,65	23,39	23336,91	15,94	15144,65	24,43	27772,91	16,89	19099,80
24,5	22,60	19722,66	16,10	15301,60	23,64	23578,75	16,10	15301,60	24,69	28060,72	17,06	19297,73
25	22,83	19922,89	16,26	15456,95	23,88	23818,14	16,26	15456,95	24,94	28345,60	17,24	19493,65
25,5	23,06	20121,13	16,43	15610,75	24,11	24055,14	16,43	15610,75	25,19	28627,66	17,41	19687,62
26	23,29	20317,44	16,59	15763,05	24,35	24289,83	16,59	15763,05	25,43	28906,96	17,58	19879,70
26,5	23,51	20511,87	16,75	15913,90	24,58	24522,27	16,75	15913,90	25,68	29183,59	17,75	20069,94
27	23,73	20704,47	16,90	16063,33	24,81	24752,54	16,90	16063,33	25,92	29457,62	17,91	20258,40
27,5	23,95	20895,30	17,06	16211,38	25,04	24980,67	17,06	16211,38	26,16	29729,12	18,08	20445,11
28	24,17	21084,41	17,21	16358,09	25,27	25206,75	17,21	16358,09	26,39	29998,17	18,24	20630,14
28,5	24,38	21271,83	17,37	16503,50	25,49	25430,81	17,37	16503,50	26,63	30264,82	18,40	20813,52
29	24,59	21457,61	17,52	16647,64	25,72	25652,92	17,52	16647,64	26,86	30529,15	18,56	20995,31
29,5	24,80	21641,80	17,67	16790,54	25,94	25873,12	17,67	16790,54	27,09	30791,21	18,72	21175,53
30	25,01	21824,43	17,82	16932,24	26,16	26091,46	17,82	16932,24	27,32	31051,05	18,88	21354,23
30,5	25,22	22005,55	17,97	17072,76	26,37	26307,99	17,97	17072,76	27,55	31308,74	19,04	21531,44
31	25,43	22185,19	18,11	17212,13	26,59	26522,76	18,11	17212,13	27,77	31564,33	19,19	21707,21
31,5	25,63	22363,39	18,26	17350,38	26,80	26735,79	18,26	17350,38	27,99	31817,86	19,35	21881,57
32	25,83	22540,18	18,40	17487,54	27,01	26947,15	18,40	17487,54	28,21	32069,39	19,50	22054,55
32,5	26,03	22715,59	18,54	17623,63	27,22	27156,86	18,54	17623,63	28,43	32318,96	19,65	22226,18

Capacidad hidráulica - Tubería NOVAFORT vs. Tubería de concreto

769

CAUDAL Y VELOCIDAD A TUBO LLENO

$$V = \frac{1}{n} R^{2/3} S^{1/2}$$

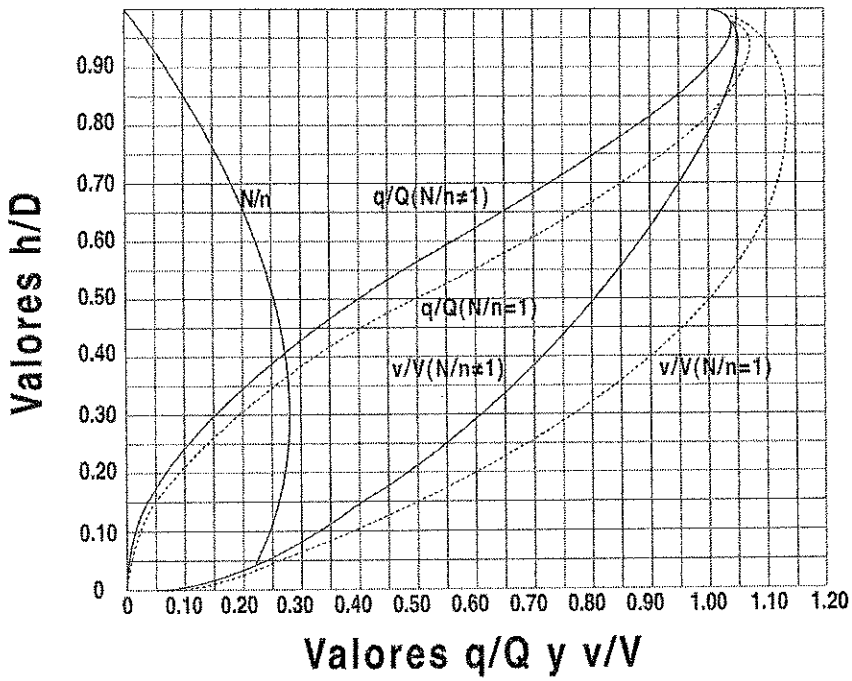
Donde
n NOVAFORT = 0,009
n CONCRETO = 0,013

Resumen Comparación de la Capacidad Tuberías PVC vs Concreto

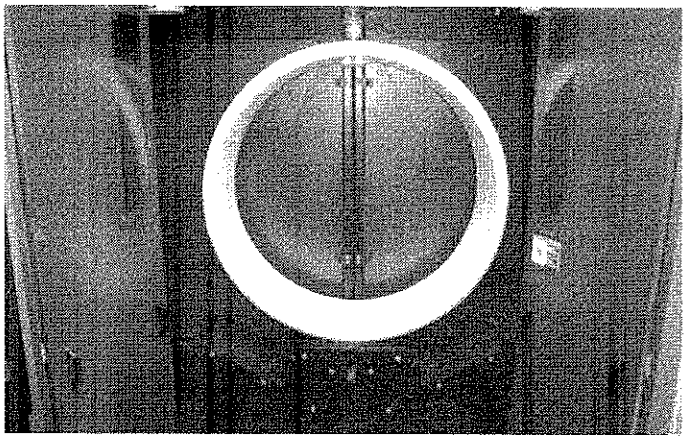
Material	D. Nominal (mm-pulg)	D. Interno (mm)	Mayor capacidad hidráulica del PVC (%)
NOVAFORT	160	145	31,96%
CONCRETO	150	150	
NOVAFORT	200	182	12,33%
CONCRETO	200	200	
NOVAFORT	250	227	11,67%
CONCRETO	250	250	
NOVAFORT	315	284	24,80%
CONCRETO	300	300	
NOVAFORT	355	327	20,50%
CONCRETO	350	350	
NOVAFORT	400	362	10,69%
CONCRETO	400	400	
NOVAFORT	450	407	10,51%
CONCRETO	450	450	
NOVAFORT	500	452	10,36%
CONCRETO	500	500	
NOVAFORT	24"	595	41,26%
CONCRETO	600	600	

Material	D. Nominal (mm-pulg)	D. Interno (mm)	Mayor capacidad hidráulica del PVC (%)
NOVAFORT	27"	670	28,52%
CONCRETO	700	700	
NOVAFORT	30"	747	20,31%
CONCRETO	800	800	
NOVAFORT	33"	824	38,01%
CONCRETO	850	838,2	
NOVAFORT	36"	900	44,44%
CONCRETO	900	900	
NOVAFORT	39"	977,6	35,98%
CONCRETO	1000	1000	
NOVAFORT	42"	1054	28,89%
CONCRETO	1100	1100	
NOVAFORT	45"	1127	54,09%
CONCRETO	1100	1100	
NOVAFORT	48"	1203	45,41%
CONCRETO	1200	1200	

Cuadro gráfico de Elementos Hidráulicos en Conjunto Circular



Resistencia al Impacto



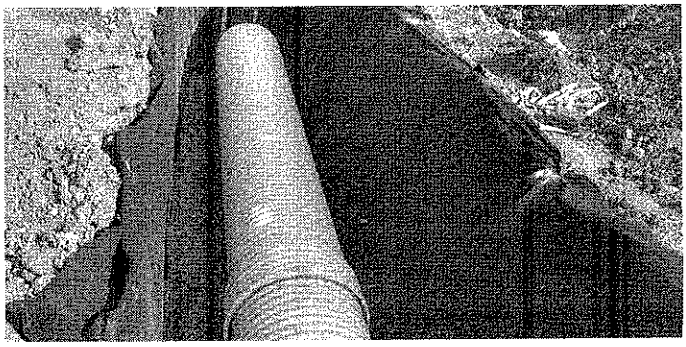
5. Resistencia al Impacto

De acuerdo con las normas NTC 3722-3 y NTC 5055, se realizan ensayos que dan como resultado una resistencia al impacto de 220Lb/Pie sin presentar fractura.

Esta característica permite la manipulación de la tubería durante el transporte e instalación sin presentar roturas ni daños, disminuyendo el desperdicio en obra.

6. Facilidad de instalación y mantenimiento

- Tubos más largos y livianos permiten un manejo fácil y rápido en la etapa de transporte, almacenamiento e instalación.
- Reducción de costos en transporte y equipos
- Facilidad y rapidez de manipulación e instalación: Altos rendimientos
- Reducción del personal necesario y de equipos pesados en obra
- Reducción del riesgo de accidentes de trabajo



Comparativo de Peso Novafort Vs. otros Materiales

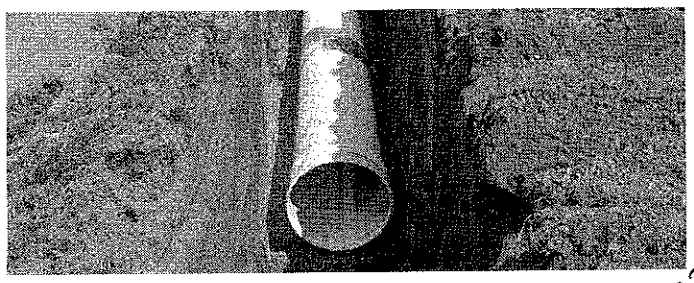
Diámetro nominal	NOVAFORT	Gres	Concreto Clase 1
mm	Peso en kg/m		
110	1,11	12	
160	2,13	26	35,20
200	3,02	40	62,40
250	4,41	60	78,40
315	6,34	74	97,60
355	8,33		115,00
400	11,38	120	149,60
450	14,59	146	200,80
500	19,00	230	260,00

Comparativo de Peso Novafort Vs. otros Materiales

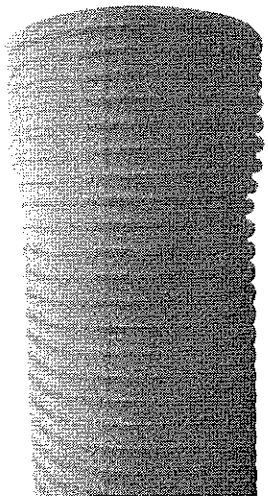
Diámetro nominal	NOVAFORT	Concreto clase I	Concreto clase II	Gres
pulg	Peso en kg/m			
24	20,48	392	392	280
27	24,82	504	508	485
30	32,75	632	636	390
33	42,68		792 *	
36	52,99	788	792 *	
39	57,65	988	996	
42	61,63		1,116 **	
45	71,54		1,116 **	
48	74,80		1,312	

* Tubería de 36" / ** Tubería de 44" / *** Tubería de 52" / **** Tubería de 56"





Facilidad de Instalación y Mantenimiento



Los Tubosistemas para Alcantarillado Pavco Wavin se ofrecen con unión mecánica con hidrosello de caucho para facilidad y seguridad en la instalación. La tubería Novafort cuenta con un sistema de ensamble Campana - Espigo que garantizan total hermeticidad en el sistema. Los hidrosellos son de fácil instalación, pues se acoplan sin necesidad de soldaduras.

El diseño de la unión facilita con un mínimo de esfuerzo en campo el ensamble seguro y hermético. Cada tubo instalado son 6 m y/o 6.5 m de tubería instalada.

Su pared interna lisa genera disminución de las pérdidas de carga, pues su rugosidad permite con menores pendientes velocidad de autolimpieza que dificulta la adhesión de materiales a la pared de tubo, lo que se traduce en menores costos de mantenimiento.

Con los Tubosistemas para Alcantarillado Pavco Wavin se pueden usar tanto sistemas convencionales como las modernas tecnologías de limpieza, inspección y mantenimiento, sin perjuicio en la integridad de los mismos.

El mantenimiento preventivo debe ser el estipulado por la Empresa de Servicios Públicos que opera el alcantarillado y como se ha indicado antes, pueden usarse los equipos de inspección y limpieza usualmente destinados a estas actividades.

Para mantenimiento correctivo, según sea el caso del daño específico, puede consultarse con Pavco Wavin en los teléfonos que aparecen en la contraportada de este Manual.

Rendimientos de Instalación

Tubería Novafort

Diámetro nominal	Rendimiento instalación		Peso	
mm	Tubos/día	m/día	kg/m	kg/Tubo 6m
110	20	120	1,11	6,68
160	20	120	2,13	12,79
200	15	90	3,02	18,13
250	15	90	4,41	26,48
315	15	90	6,27	37,60
355	12	72	9,32	55,97
400	10	60	11,38	68,27
450	10	60	14,59	87,51
500	10	60	19,00	114,05

Cuadrilla Novafort: 1 Oficial Tubero + 1 Ayudante

Tubería Concreto Clase 1

Diámetro nominal	Rendimiento instalación		Peso		Tipo cuadrilla y equipo
pulg.	Tubos/día	m/día	kg/m	kg/Tubo 1.25m	
4	20	25			
6	20	25	35,20	44	1
8	15	19	62,40	78	1
10	10	13	78,40	98	1
12	10	13	97,60	122	2
14	10	13	115,20	144	2
16	6	8	149,60	187	2
18	6	8	200,80	251	2
20	6	8	260,00	325	2

Cuadrilla 1 Concreto: 1 Oficial Tubero + 1 Ayudante
Cuadrilla 2 Concreto: 1 Oficial Tubero + 2 Ayudantes
Equipo 2 Concreto: Grúa o Retro < 1 tonelada

Tubería Novafort

Diámetro nominal	Rendimiento instalacion		Peso
pulg	Tubos/día	m/día	kg/tubo 6.5m
24	6	39,00	133,21
27	6	39,00	161,34
30	6	39,00	212,88
33	6	39,00	277,44
36	5	32,50	344,44
39	5	32,50	374,72
42	5	32,50	400,59
45	4	24,00	465,01
48	4	24,00	486,20

Cuadrilla NOVAFORT: 1 Oficial Tubero + 2 Ayudantes
Equipo: Grúa o Retro < 1 ton

Definición del Producto

Tubería Concreto Clase II

Diámetro Nominal	Rendimiento		Peso	Tipo Equipo
pulg	Tubo/día	m/día	kg/tubo 2.5m	
24	6	15.00	980	3
27	6	15.00	1270	3
30	6	15.00	1590	3
36	5	12.50	1980	3
40	5	12.50	2490	3
44	4	10.00	2790	4
48	4	10.00	3280	4
52	3	7.50	3640	4
56	3	7.50	3890	4
60	3	7.50	4460	4

Cuadrilla: 1 Oficial Tubero + 2 Ayudantes
Equipo 3 Concreto: Grúa o Retro 1 ton - 3 ton
Equipo 4 Concreto: Grúa o Retro 3 ton - 5 ton

¿Como definir el Producto?

De Durabilidad Superior
VIDA ÚTIL ESTIMADA ES DE 50 AÑOS

Por su alta resistencia a la corrosión, a la abrasión y su resistencia química.*

**Esta información no es una Garantía de Producto dado que Pavco Wavin no ejerce control sobre todos los aspectos que se presentan en la instalación y que afectan directamente el desempeño y la vida útil del producto.*

De Capacidad Hidráulica
SUPERIOR A OTRAS TUBERÍAS TRADICIONALES

Debido a la baja rugosidad de sus paredes.

De Costo Instalado
MUY COMPETITIVO

Ofrece alto rendimiento de instalación con equipo y personal mínimos debido a su bajo peso, facilidad de manejo y sistema de unión.

Se requiere menor volumen de excavación y relleno, pues los anchos de zanja son menores y su capacidad hidráulica permite menores pendientes longitudinales.

Su combinación única de rigidez y hermeticidad, permite utilizar rellenos económicos sin riesgo de infiltración ni colapso.

De Excelente Estabilidad
ESTRUCTURAL

En el largo plazo, derivada de su rigidez, de la hermeticidad del sistema y de su flexibilidad.

Criterios de diseño tubosistemas Novafort Pavco Wavin

1. Deflexiones

La considerable profundidad a la cual se instalan las tuberías de alcantarillado constituyen el principal factor que influye en la magnitud de las deflexiones de la tubería y por lo tanto, en las especificaciones de su instalación. Adicionalmente, el comportamiento del tubo depende del tipo de material de cimentación y de su grado de compactación, así como de la rigidez.

Tales deflexiones deben ser controladas y se debe tener un estimativo de su magnitud de acuerdo con las condiciones de zanja y materiales de relleno.

La máxima deflexión recomendada en el largo plazo es de 7.5%, ASTM D3034, siempre que siga la recomendación de instalación de la ASTM D2321.

El cálculo de la deflexión a largo plazo puede hacerse usando un factor de deflexión DL igual a 1.5, y calculando la carga muerta como condición zanja o usando DL igual a 1 y calculando la carga muerta como prisma, es decir altura de relleno sobre tubería por densidad del suelo.

Para realizar el cálculo de la deflexión como porcentaje del diámetro se utiliza la fórmula modificada de IOWA.

NOVAFORT
Tubosistemas
para Alcantarillado

Cálculo de la deflexión

Fórmula

$$\% \text{ Deflexión} = \frac{(DL \times K \times P + K \times W)(100)}{0{,}149 \times PS + 0{,}061 \times E'}$$

Donde:

DL	Factor de Deflexión (1.5) ó Para condición de zanja. (Marston)
DL	1 Condición prisma
K	Constante de encamado (0.10) Asumido (Marston)
P	Presión de carga muerta, Kg/m² (psi) Depende del tipo de relleno. (Suelo SM y SC)
W	Presión de carga viva, Kg/m² (psi) Fórmula de Boussinesq
PS	Rigidez Kg/m² (psi) Rigidez de los tubos NOVAFORT
E´	Módulo de reacción del suelo, Kg/m² (psi) Capacidad del suelo de resistir deflexión

Nota:

E´ Corresponde al valor resultante del En módulo de reacción del suelo natural y Eb de la cimentación cuando En es menor que Eb

Fórmula

$$PS = \frac{EI}{0{,}149R3}$$

Donde:

E	Módulo de elasticidad de la tubería Para NOVAFORT 400.000 psi
I	Momento de inercia de la pared en la sección transversal por unidad de longitud de tubería, pulg⁴/pulg
R	Radio promedio, RE-t, pulg.
RS	PS: Rigidez del anillo psi
RS	Rigidez de tubería psi

$$PS = \frac{RS}{0{,}018625}$$

E' para Grado de Compactación del Relleno en psi

Clase de suelo	Lanzado	Baja, <85% Proctor, <40% Densidad relativa	Moderado, 85% - 95% Proctor, 40% - 70% Densidad relativa	Alta, >95% Proctor, >70% Densidad relativa
Piedra quebrada (Clase I)	1000	3000	3000	3000
GW, GP, SW, SP (Clase II)	200	1000	2000	3000
GM, GC, SM, SC (Clase III)	100	400	1000	2000
ML,CL, ML - CL (Clase IV)	50	200	400	1000
Exactitud en términos de % de deflexión	±2	±2	±1	±0,5

Ejemplos

DEFLEXIÓN A LARGO PLAZO
% del Diámetro del tubo
DL=1,0 (Condición prisma) K=0,10

- Incluyendo una carga de 7257 kg de llanta en movimiento
- Longitud efectiva de la carga de llanta = 0,91 m
- Rigidez del tubo = 57 psi E' 2000 psi

Densidad del Relleno = 1922 kg/m³ (arena húmeda)
Kμ = 0,1650

Diámetro Exterior (mm)

Profundidad m	Rigidez tubo 57 psi							
	110	160	200	250	315	400	450	500
0,90	0,63%	0,63%	0,63%	0,63%	0,62%	0,62%	0,61%	0,61%
1,50	0,47%	0,47%	0,47%	0,47%	0,47%	0,47%	0,47%	0,47%
2,00	0,51%	0,51%	0,51%	0,51%	0,51%	0,51%	0,51%	0,51%
2,50	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%
3,00	0,67%	0,67%	0,67%	0,67%	0,67%	0,67%	0,67%	0,67%
3,50	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%
4,00	0,86%	0,86%	0,86%	0,86%	0,86%	0,86%	0,86%	0,86%
4,50	0,96%	0,96%	0,96%	0,96%	0,96%	0,96%	0,96%	0,96%
5,00	1,06%	1,06%	1,06%	1,06%	1,06%	1,06%	1,06%	1,06%
6,00	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%
7,00	1,47%	1,47%	1,47%	1,47%	1,47%	1,47%	1,47%	1,47%
8,00	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%

Ejemplos Novafort

DEFLEXIÓN A LARGO PLAZO
% del Diámetro del tubo
DL=1.0 (Condición prisma) K=0,10

- Incluyendo una carga de 7257kg de llanta en movimiento.
- Longitud efectiva de la carga de llanta = 0,91 m
- E' 2000 psi

Densidad del relleno = 1922 kg/m³ (arena húmeda)
Kμ = 0,1650

Diámetro Exterior (mm)

Profundidad m	Rigidez tubo 28 psi							Rigidez tubo 40 psi	
	24	27	30	33	36	39	42	45	48
0,90	0,63%	0,62%	0,61%	0,60%	0,59%	0,58%	0,57%	0,55%	0,54%
1,50	0,49%	0,49%	0,49%	0,49%	0,48%	0,48%	0,48%	0,46%	0,46%
2,00	0,54%	0,54%	0,54%	0,53%	0,53%	0,53%	0,53%	0,51%	0,51%
2,50	0,61%	0,61%	0,61%	0,61%	0,61%	0,61%	0,61%	0,59%	0,59%
3,00	0,71%	0,71%	0,71%	0,71%	0,71%	0,71%	0,71%	0,68%	0,68%
3,50	0,81%	0,81%	0,81%	0,81%	0,81%	0,81%	0,81%	0,78%	0,78%
4,00	0,91%	0,91%	0,91%	0,91%	0,91%	0,91%	0,91%	0,88%	0,88%
4,50	1,02%	1,02%	1,02%	1,02%	1,02%	1,02%	1,02%	0,98%	0,98%
5,00	1,12%	1,12%	1,12%	1,12%	1,12%	1,12%	1,12%	1,08%	1,08%
6,00	1,34%	1,34%	1,34%	1,34%	1,34%	1,34%	1,34%	1,29%	1,29%
7,00	1,56%	1,56%	1,56%	1,56%	1,56%	1,56%	1,56%	1,50%	1,50%
8,00	1,78%	1,78%	1,78%	1,78%	1,78%	1,78%	1,78%	1,71%	1,71%

Ejemplos

DEFLEXIÓN A LARGO PLAZO
% del Diámetro del tubo
DL=1.0 (Condición prisma) K= 0,10

- Incluyendo una carga de 7257 kg de llanta en movimiento.
- Longitud efectiva de la carga de llanta = 0,91 m
- Rigidez del tubo = 57 psi E' 400 psi

Densidad del Relleno = 1922 kg/m³ (arena húmeda)
Kμ = 0,1650

Diámetro exterior (mm)

Profundidad m	Rigidez tubo 57 psi							
	110	160	200	250	315	400	450	500
0,90	2,51%	2,50%	2,50%	2,49%	2,47%	2,45%	2,43%	2,41%
1,50	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,85%	1,86%
2,00	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%	2,02%
2,50	2,31%	2,31%	2,31%	2,31%	2,31%	2,31%	2,31%	2,31%
3,00	2,66%	2,66%	2,66%	2,66%	2,66%	2,66%	2,66%	2,65%
3,50	3,03%	3,03%	3,03%	3,03%	3,03%	3,03%	3,03%	3,03%
4,00	3,42%	3,42%	3,42%	3,42%	3,42%	3,42%	3,42%	3,42%
4,50	3,81%	3,81%	3,81%	3,81%	3,81%	3,81%	3,81%	3,81%
5,00	4,21%	4,21%	4,21%	4,21%	4,21%	4,21%	4,21%	4,21%
6,00	5,03%	5,03%	5,03%	5,03%	5,03%	5,03%	5,03%	5,03%
7,00	5,85%	5,85%	5,85%	5,85%	5,85%	5,85%	5,85%	5,85%
8,00	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%

Ejemplos Novafort

DEFLEXIÓN A LARGO PLAZO
% del Diámetro del tubo
DL=1.0 (Condición prisma) K= 0,10

- Incluyendo una carga de 7257 kg. de llanta en movimiento.
- Longitud efectiva de la carga de llanta = 0,91 m
- E' 400 psi

Densidad del relleno = 1922 kg/m³ (arena húmeda)
Kμ = 0,1650

Diámetro Exterior (mm)

Profundidad m	Rigidez tubo 28 psi							Rigidez tubo 40 psi	
	24	27	30	33	36	39	42	45	48
0,90	3,00%	2,96%	2,91%	2,86%	2,81%	2,76%	2,71%	2,27%	2,26%
1,50	2,34%	2,34%	2,33%	2,32%	2,31%	2,30%	2,29%	1,93%	1,95%
2,00	2,56%	2,56%	2,55%	2,55%	2,55%	2,54%	2,54%	2,14%	2,16%
2,50	2,93%	2,93%	2,93%	2,93%	2,93%	2,93%	2,92%	2,46%	2,49%
3,00	3,37%	3,37%	3,37%	3,37%	3,37%	3,37%	3,37%	2,84%	2,87%
3,50	3,85%	3,85%	3,85%	3,85%	3,85%	3,85%	3,85%	3,24%	3,28%
4,00	4,34%	4,34%	4,34%	4,34%	4,34%	4,34%	4,34%	3,66%	3,70%
4,50	4,84%	4,84%	4,84%	4,84%	4,84%	4,84%	4,84%	4,08%	4,13%
5,00	5,35%	5,35%	5,35%	5,35%	5,35%	5,35%	5,35%	4,51%	4,57%
6,00	6,39%	6,39%	6,39%	6,39%	6,39%	6,39%	6,39%	5,38%	5,45%
7,00	7,43%	7,43%	7,43%	7,43%	7,43%	7,43%	7,43%	6,26%	6,34%

Tablas disponibles para estos cálculos, pregunte por el Departamento Técnico

Clasificación de Suelos

El tipo de suelo que va alrededor de la tubería, de acuerdo con sus propiedades y calidad, absorberá cierta cantidad de carga transmitida por el tubo. Por lo tanto la clase de suelo que se utilice para encamado, soporte lateral y relleno, es fundamental en el comportamiento de la tubería. La siguiente tabla provee las características granulométricas de los diferentes tipos de suelos y su clasificación segun su comportamiento en este tipo de aplicación.

Descripción de los Distintos tipos de Suelos

Tipo de suelo (Símbolo)	Nombres típicos
GW	Gravas bien gradadas y mezclas de grava y arena con poco o nada de finos.
GP	Gravas mal gradadas y mezclas de grava y arena con poco o nada de finos.
GM	Gravas limosas, mezclas de grava, arena y limo.
GC	Gravas arcillosas, mezclas de grava, arena y arcilla.
SW	Arenas bien gradadas, arena con grava con poco o nada de finos.
SP	Arenas mal gradadas y arenas con grava con poco o nada de finos.
SM	Arenas limosas, mezclas de arena y limo.
SC	Arenas arcillosas, mezclas de arenas y arcilla.
ML	Limos inorgánicos, arenas muy finas, polvo de roca, arenas finas limosas o arcillosas, limos ligeramente plásticos.
CL	Arcillas inorgánicas de baja o media plasticidad, arcillas con grava, arcillas arenosas, arcillas limosas, arcillas pobres.
OL	Limos inorgánicos y arcillas limosas orgánicas de baja plasticidad.
MH	Limos inorgánicos, limos micáceos y diatomáceos, arenas finas, limos elásticos.
CH	Arcillas inorgánicas de alta plasticidad, arcillas francas.
OH	Arcillas orgánicas de media a alta plasticidad, limos orgánicos.
PT	Turba y otros suelos altamente orgánicos.

Tabla de Clasificación

Clase I	Material granular de 1/4" a 1,1/2" de diámetro (triturado)
Clase II	Suelos tipo GW, GP, SW y SP
Clase III	Suelos tipo GM, GC, SM y SC
Clase IV	Suelos tipo ML, CL, MH y CH
Clase V	Suelos tipo OL, OH y PT

Los materiales Clase IV (ML, CL, MH y CH), así como los materiales Clase V (OL, OH y PT) no se deben utilizar para el encamado, soporte lateral y relleno inicial de la zanja

Grado de Compactación

La capacidad de la tubería para resistir las cargas externas, depende en gran parte del método empleado para su instalación, el cual a su vez depende del tipo de material utilizado.

Material clase I:

Cuando se utilice este tipo de material en el encamado, es recomendable utilizarlo hasta la mitad del tubo, poca o ninguna compactación es necesaria. Sin embargo, es importante garantizar que el material se acomode uniformemente bajo los riñones de la tubería para garantizar un apoyo uniforme.

En este caso el material se debe continuar hasta la mitad del tubo.

El material restante puede ser Clase II o Clase III. En cualquier terreno donde el tubo estará por debajo del nivel freático, o donde la zanja puede estar sujeta a inundación, se deberá colocar material Clase I hasta la clave del tubo debidamente acomodado y envuelto en Geotextil No Tejido.

El tamaño recomendado para material Clase I es máximo 3/4" si es triturado de roca (angular) y 1.1/2" si es canto rodado.

Material clase II:

El material Clase II puede ser usado como "cama" de la tubería con una densidad mínima de compactación del 85% de máxima densidad. Este material también se puede utilizar como soporte lateral de la tubería hasta la mitad del tubo, hasta la clave o hasta 15 cm por encima del tubo compactando en capas de 10 cm con un proctor no menor del 85%.

Material clase III:

Este tipo de material puede ser usado como encamado, soporte lateral y relleno inicial de la tubería de la misma manera que el material de Clase II, excepto que la compactación debe ser como mínimo del 90% de proctor.

Material clase IV:

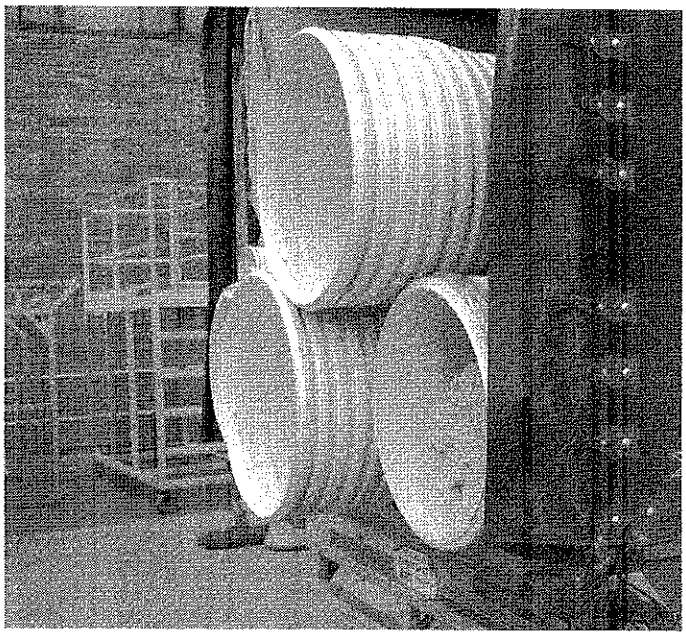
Deberá tenerse cuidado en el diseño y selección del grado y método de compactación para suelos Clase IV debido a la dificultad en el control apropiado del contenido de humedad en el subsuelo. Algunos suelos de esta clase que poseen media o alta plasticidad con límite líquido mayor al 50% (CH, MH, CH-MH) presentan reducción en su resistencia cuando se humedecen y por lo tanto, solo se pueden usar para encamado, soporte lateral y relleno inicial de la tubería en zonas áridas donde el material de relleno no se saturará cuando hay precipitación pluvial o exfiltración del tubo. Los suelos Clase IV que poseen baja o media plasticidad con límite líquido menor al 50% (CL, ML, CL-ML) también requieren de una cuidadosa consideración en el diseño e instalación para controlar su contenido de humedad, pero su uso no está restringido a zonas áridas.

El uso de este suelo para cimentación debe ser avalado por el ingeniero de suelos del proyecto.

Grado de Compactación Adquirido de Acuerdo con el tipo de Material y el Método de Compactación

Tipo de material	I	II	III	IV
% Peso seco		9 - 12	9 - 18	8 - 30
Método				
Equipo mecánico	95 - 100	95 - 100	95 - 100	90 - 100
Utilizando vibrador	80 - 95	80 - 95	80 - 95	75 - 90
Saturación	80 - 95	80 - 95		
Colocación a mano	60 - 80			
Compactacion a mano		60 - 80	60 - 80	60 - 75
Volteo	60 - 80	60 - 80	60 - 80	60 - 75

Recepción, Transporte, Almacenamiento y Manipulación



1. Recepción en Obra

A la llegada de la tubería a la obra debe inventariarse e inspeccionarse de tal forma que se verifique la adecuada condición del material, revisando el estado de las campanas y espigos. Adicionalmente, cada tubo Novafort debe llevar el hidrosello.

2. Transporte

Es la práctica ideal, usar vehículos de superficie de carga lisa, libre de clavos o tornillos salientes para evitar daños en las tuberías.

Cuando se transportan distintos diámetros en el mismo viaje, los diámetros mayores deben colocarse primero en la parte inferior de la plataforma del camión.

Se recomienda amarrar los tubos con elementos no metálicos, para que no se produzcan cortaduras. Preferiblemente se deben usar correas anchas de lona.

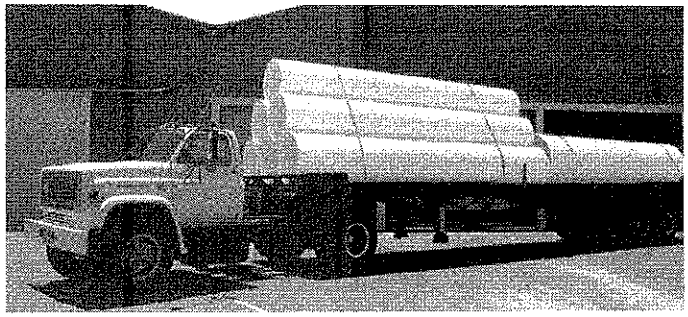
No colocar cargas sobre las tuberías en los vehículos de transporte.

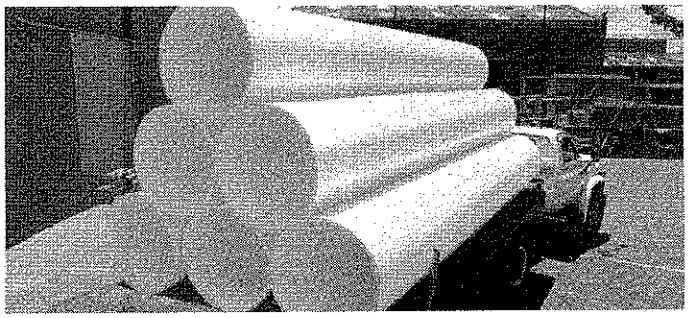
Se deben dejar libres las campanas alternando campanas y espigos para evitar deformaciones innecesarias que impidan el normal ensamble del sistema.

3. Almacenamiento

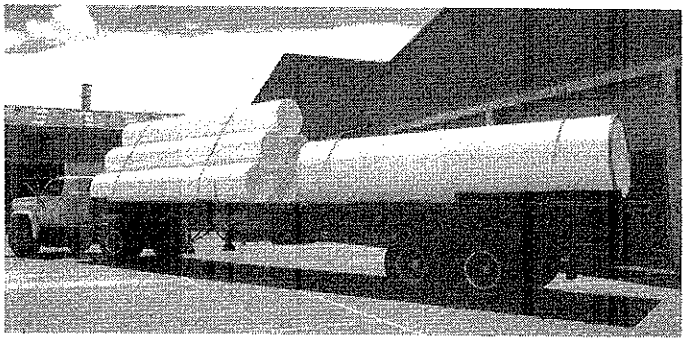
La tubería debe almacenarse en una zona plana, libre de escombros, con apoyos espaciados cada 2m de tal forma que se evite el pandeo de los tubos y que no queden en contacto con los extremos. Deben apilarse en dos filas como máximo, colocando abajo la tubería más pesada y revisando que no se cause deformación a los tubos.

- Las campanas deben quedar libres e intercaladas campanas y espigos.
- Si el almacenamiento a la intemperie va a ser mayor a 30 días, debe protegerse de la luz directa del sol con un material opaco pero manteniendo adecuada ventilación.
- La protección de los cauchos debe retirarse únicamente al momento de instalar la tubería; si ha sido almacenada durante un período de tiempo considerable, antes de su instalación es necesario revisar su estado en general.



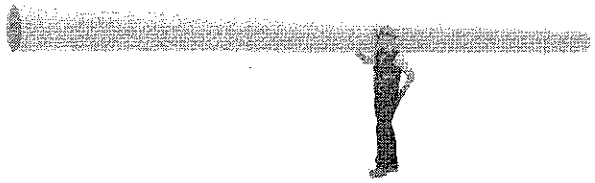


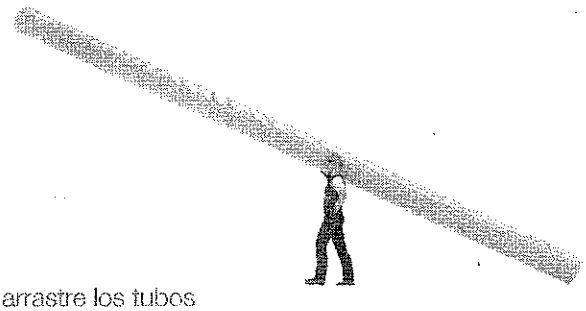
Manipulación y Descargue



4. Manipulación y Descargue

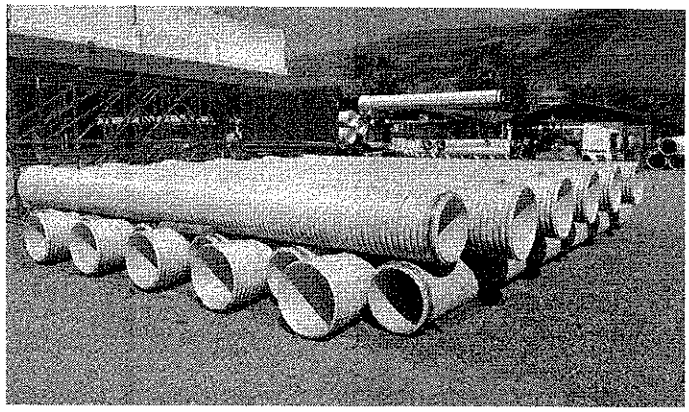
Los Tubosistemas para alcantarillado Novafort Pavco Wavin deben manipularse sin dejarlos caer tanto al momento de realizar el descargue del camión de transporte como al momento de instalarlo en la zanja. Durante su manipulación deben evitarse golpes y abrasión externa e interna. Los elementos de izaje no deben ser metálicos, preferiblemente se deben utilizar correas de lona ancha o eslingas de nylon.





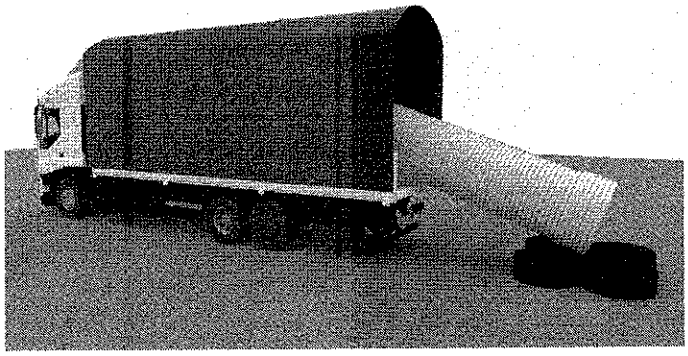
No arrastre los tubos

Teniendo en cuenta el peso de la tubería y la disponibilidad en obra de maquinaria y personal, el descargue se puede hacer manualmente o usando algún equipo mecánico, como una retroexcavadora o montacargas. Además las tuberías pueden llegar a la obra en diferentes tipos de camiones y la manera de descargue para cada uno de ellos varían.

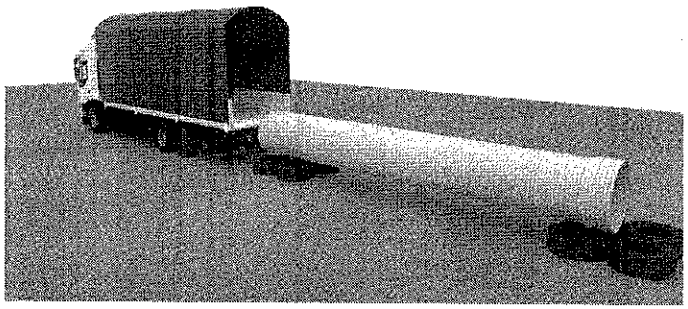


Carrozados:

Cuando llegan en camiones carrozados, los tubos deben ser empujados hacia adelante para descargarse por atrás. Este procedimiento puede hacerse manualmente o con la ayuda de algún equipo, siempre teniendo en cuenta que los tubos no deben lanzarse desde el camión, sino recibirse abajo. Repetir este procedimiento para descargar los tubos restantes. Mientras que se ejecuta esta maniobra, es importante garantizar del personal de manera que no se ubiquen debajo de los tubos que están siendo izados.



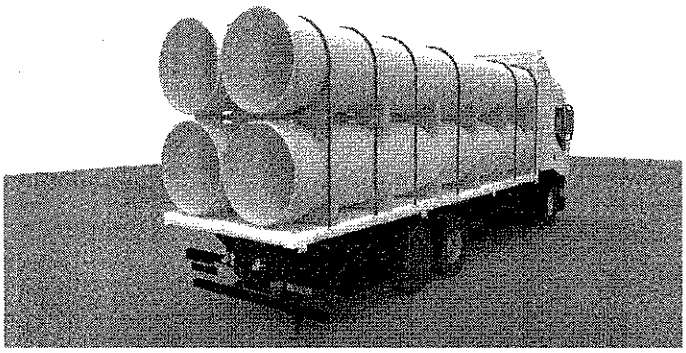
Manipulación y Descargue



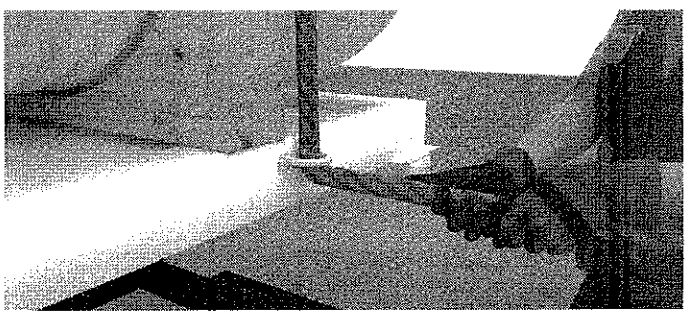
Descarozado:

Cuando la tubería se transporta en camiones descarozados, el descargue de las tuberías puede hacerse en forma lateral ya sea a mano o con la ayuda de algún tipo de maquinaria. Para descargue a mano de tuberías de gran diámetro (>42") se recomienda seguir este procedimiento:

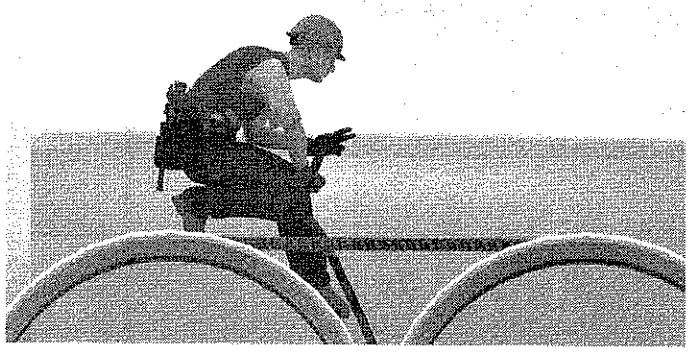
1. Recepción del camión en la obra.



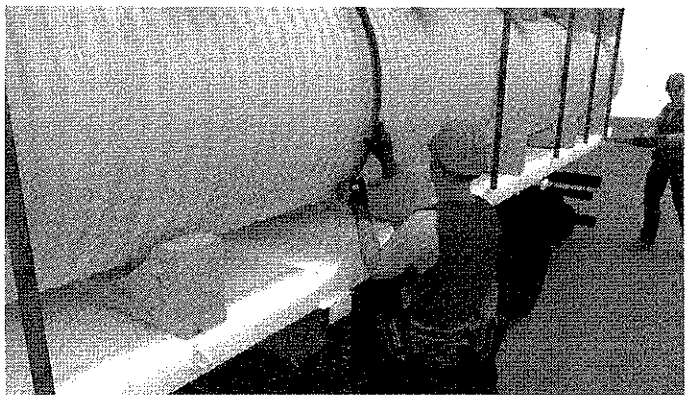
2. Amarrar firmemente el lazo a la oreja del planchón del lado donde se dispondrán los operarios para el descargue.



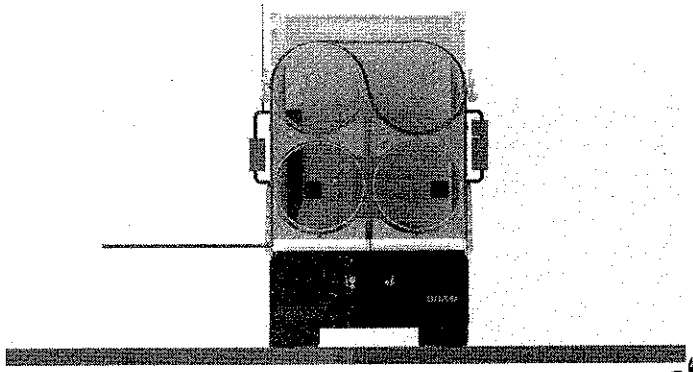
3. Si existen otros tubos junto al tubo que se requiere descargar, el lazo deberá pasar por encima del mismo.



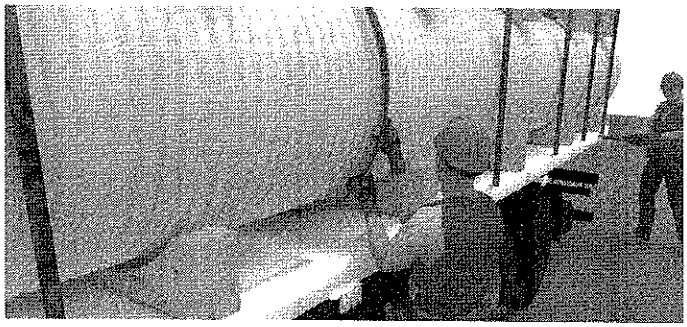
4. Abrazar el tubo con el lazo, haciéndolo pasar por debajo y por encima del tubo que se requiere descargar.

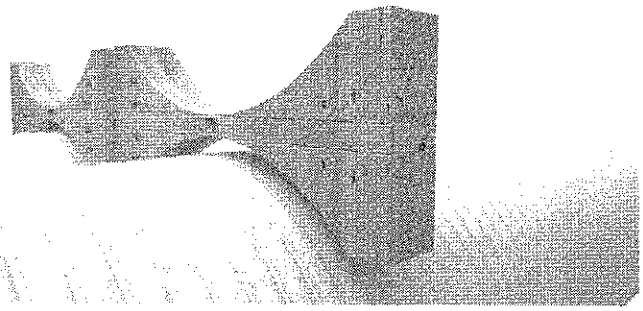


5. El lazo debe lanzarse de nuevo hacia el lado donde los operarios lo manejarán para el descargue.

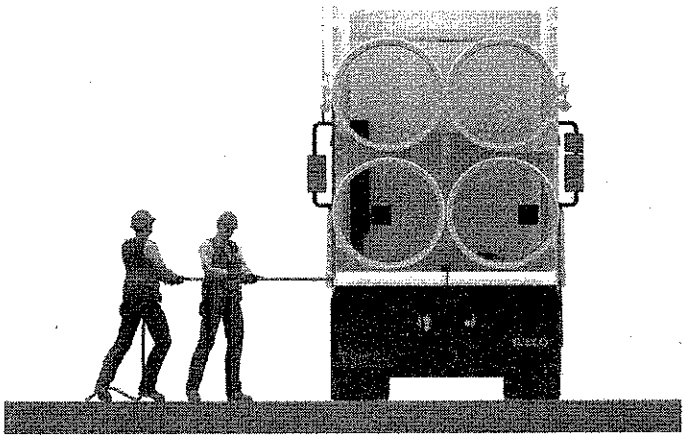


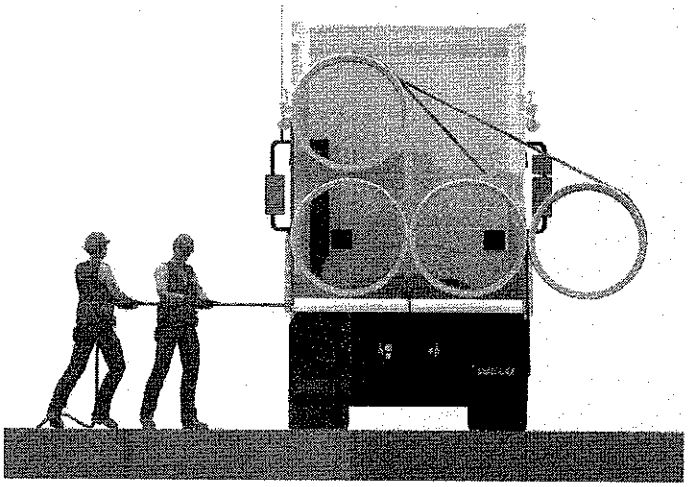
6. Quitar el taco que restringe la movilidad del tubo en sentido del descargue.

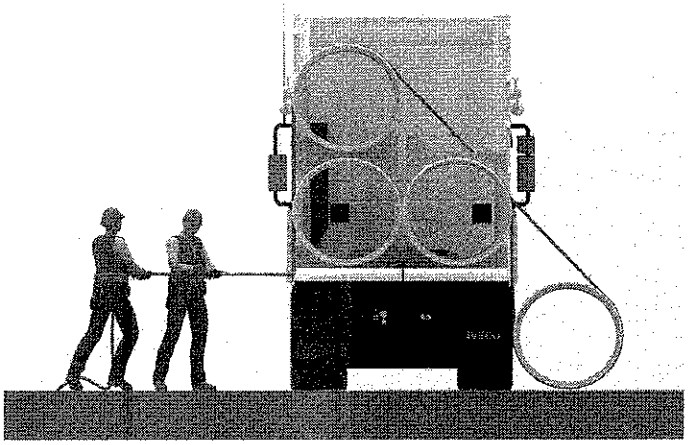




7. Iniciar el descargue soltando el lazo suavemente mientras del otro lado se desliza automáticamente.Tener cuidado de no dejar caer bruscamente el tubo al piso. Soltar el tubo y rodarlo hasta el sitio de almacenamiento. Repetir este procedimiento para descargar los tubos restantes.







Instalación

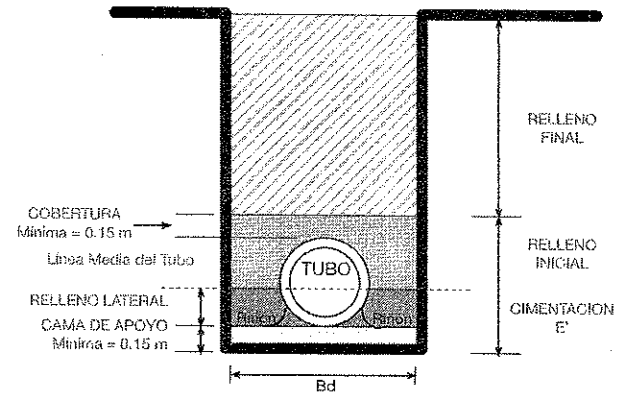
1. Preparación de la Zanja

Un adecuado procedimiento de instalación, así como la preparación de la zanja son esenciales para obtener un exitoso comportamiento de las tuberías Novafort Pavco Wavin. La preparación de la zanja no difiere sustancialmente de los procedimientos usados para instalar otros tipos de tubería. No se debe tener más zanja abierta que la necesaria para instalar tubería en ese día. La tubería debe ser colocada cerca de la zanja excavada, en el lado opuesto a la tierra extraída.

Excavación

FIGURA N°1

ZANJA TIPO



2. Excavación

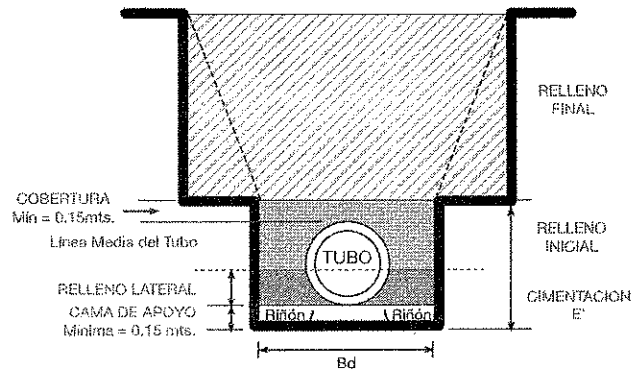
Tanto la excavación de la zanja como el relleno deben hacerse de acuerdo con la Norma ASTM D 2321. La zanja debe ser lo suficientemente ancha para permitir a un hombre trabajar en condiciones de seguridad y adecuada alineación y ensamble de las campanas y/o uniones de las tuberías.

El ancho mínimo de la zanja deberá ser el diámetro exterior más 0.30m, mientras que el ancho medio debe ser el diámetro exterior más 0.40m. Si se requiere ampliar el ancho de la zanja debe hacerse por encima del lomo de la tubería. (Figura N°2 - Detalle de Zanja Ancha)

A criterio del ingeniero-diseñador se definirá la protección requerida en las paredes de la zanja (entibado) y estabilización del fondo, pero deberá preverse la ubicación del entibado de tal forma que permita el encamado y relleno adecuado en la zona de la tubería.

FIGURA N°2

ZANJA ANCHA



Anchos de Zanja

NOVAFORT			
Diámetro Nominal	Diámetro Exterior	Ancho de la Zanja Bd - m	
mm - Pulg	mm	Mínimo m	Medio m
110	110	0,41	0,51
160	160	0,46	0,56
200	200	0,50	0,60
250	250	0,55	0,65
315	315	0,62	0,72
355	355	0,68	0,76
400	400	0,70	0,80
450	450	0,75	0,85
500	500	0,80	0,90
24"	650	0,95	1,05
27"	730	1,03	1,13
30"	813	1,11	1,21
33"	893	1,20	1,30
36"	980	1,28	1,38
39"	1065	1,37	1,47
42"	1149	1,45	1,55
45"	1242	1,54	1,64
48"	1325	1,63	1,73

Es importante garantizar que una vez se retire el entibado se garantice que el material no quede suelto debido a la vibración generada durante el retiro. Es necesario completar el lleno y compactar para evitar se presente migración del material hacia esos sitios.

Cuando hay agua sobre el fondo de la zanja, esta debe evacuarse para mantener la zanja seca hasta que la tubería sea instalada, y el lleno tenga al menos una altura equivalente a un diámetro sobre la clave de la tubería para evitar flotación

Cuando se instale material granular como subdren bajo la tubería este debe ser gradado y protegido con geotextil no tejido, de tal forma que se evite la migración de los finos del material de cimentación de la tubería.

La profundidad de la zanja deberá ser determinada por el ingeniero-diseñador teniendo en cuenta requerimientos de fundación, encamado, cimentación, tipo de suelo, diámetro de la tubería y recubrimiento de esta.

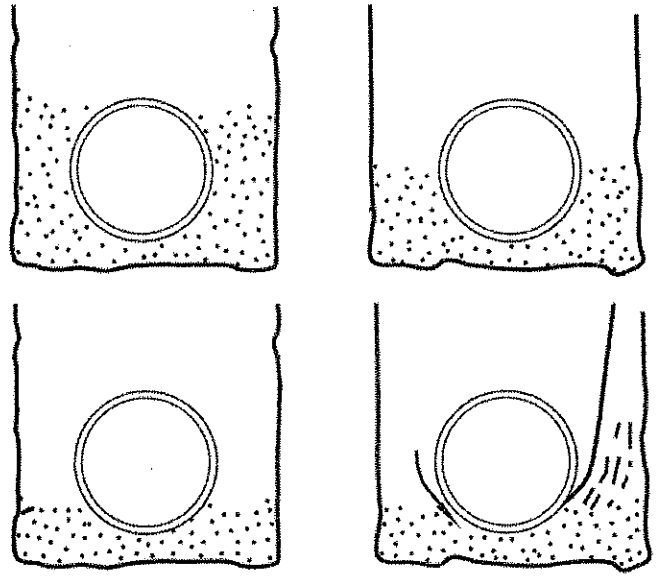
El lleno mínimo sobre lomo de tubería recomendado en las tuberías Novafort Pavco Wavin es de 0.60m. Sin embargo, es posible tener recubrimientos menores hasta de 0.40cm en condiciones especiales sin necesidad de construir un cárcamo de protección. Sin embargo, para determinar la profundidad mínima es necesario verificar el comportamiento de la tubería

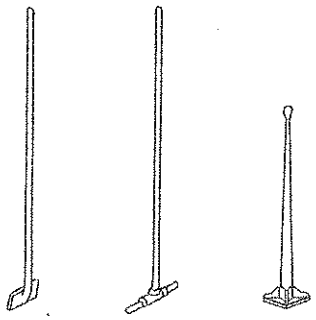
ante las diferentes cargas y condiciones particulares de cada proyecto.

3. Encamado

El fondo de la zanja debe nivelarse de tal forma que se garantice la pendiente del diseño, así como para que la tubería quede apoyada y debidamente soportada en toda su longitud. Deben retirarse rocas y material punzante que puedan afectar la tubería.

Debe proveerse acomodación para las campanas que faciliten el ensamble, mientras se mantiene el soporte adecuado a la tubería. Una altura de 0.15m de encamado es suficiente.





PISONES DE MANO

Equivocado:
Capas mayores a 10 cm.
Demasiado material, el pisón no puede compactar apropiadamente dejando vacios bajo la tubería.

Correcto:
Capas de 10 cm. de material.
El pisón podrá compactar correctamente obteniendo un encamado firme.

4. Cimentación

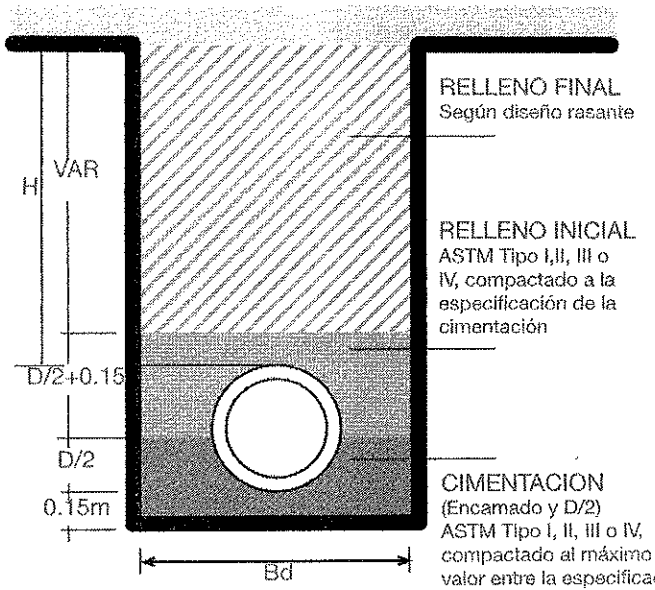
Es el factor más importante en el comportamiento y deflexión de la tubería. El material debe ser colocado y compactado hasta la mitad del diámetro para proveer adecuado soporte lateral y evitar desplazamiento lateral y vertical de la tubería.

Cuando se use material granular en el encamado, ese mismo material debe usarse en el relleno lateral, teniendo precaución de evitar la migración de finos hacia este.

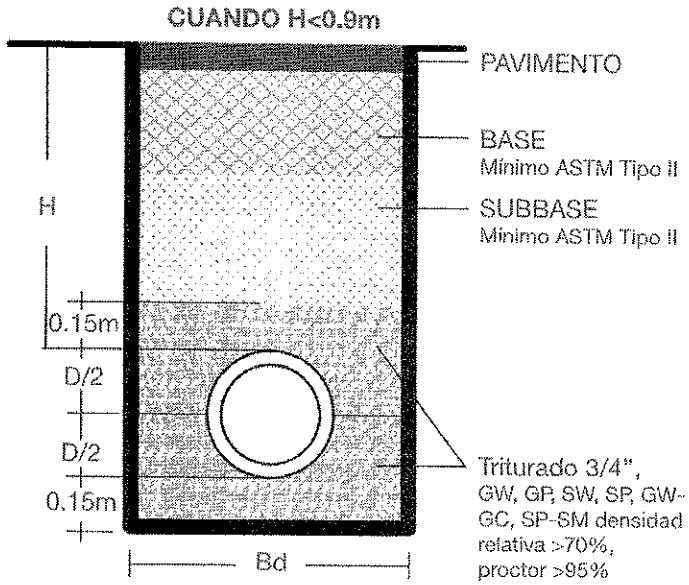
El material debe ser colocado en capas de 0.15 a 0.20m compactadas de acuerdo a la especificación de diseño alternadamente en cada lado de la tubería. El relleno en la parte baja de la tubería debe hacerse con pisón de mano, el resto puede ser con pisón mecánico pero teniendo cuidado de no tocar la tubería.

Debe verificarse el grado de compactación de acuerdo al diseño.

Cimentación Tipo
Vía, Andén o Zona Verde



Relleno y Ensamble



5. Relleno inicial

Es la parte del relleno desde la mitad del diámetro del tubo hasta 0.15m sobre el lomo del tubo. Puede usarse un material diferente del usado para el encamado y la cimentación, pero debe seleccionarse adecuadamente de tal forma que proteja la tubería y esté adecuadamente especificado para el uso final de la superficie. (Figuras Nº 1 y 2).

Para profundidades menores a 0.90m se recomienda usar material Clase I o Clase II compactado a más del 95% del proctor y densidad relativa mayor al 70%, encamado, cimentación y relleno inicial y final hasta la rasante cuando hay carga viva presente.

6. Relleno final

Debe ser seleccionado de acuerdo al requerimiento del uso que se le vaya a dar a la superficie final; vías, zonas verdes, etc.

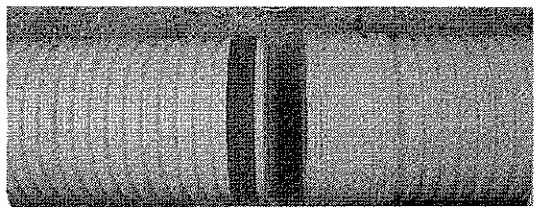
Nota: Si el material nativo es de buena calidad puede usarse como cimentación y relleno inicial - mínimo ML - CL.

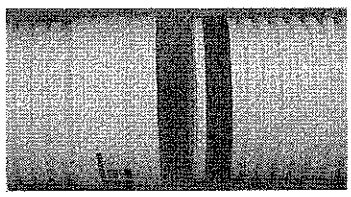
7. Ensamble de la campana

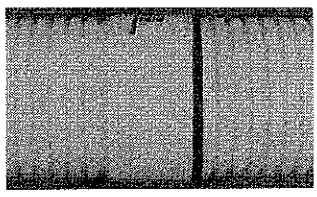
1. Limpie con un trapo limpio y seco la parte interior de la campana y el caucho. Haga lo mismo con la parte exterior del tubo a ser insertada.
2. Aplique lubricante generosamente en la campana y en el caucho.
3. Alinee la campana con el tubo e introdúzcalo. Se recomienda usar un bloque de madera que proteja el extremo del tubo del impacto del equipo de empuje.
4. Aplique presión de empuje constante, hasta que el tubo se deslice suavemente dentro de la campana hasta el tope indicado.
5. Para diámetros mayores a 36" el empuje debe hacerse primero en la parte baja del diámetro del tubo e ir subiendo paulatinamente. Esto facilita el proceso evitando el desalineamiento de la tubería.
6. Si encuentra una resistencia indebida a la inserción, debe desensamblar y revisar los elementos, cambiarlos si es necesario y reiniciar el proceso de ensamble.

Nota: Es necesario evitar que en el proceso de ensamble se introduzca material que aísle el contacto hermético sello-tubo, evitando fugas posteriores.

Se recomienda no flectar vertical ni horizontalmente el tubo al insertarlo en la campana. La inserción debe hacerse con la campana y el tubo perfectamente alineados.







Instalación de Sillas

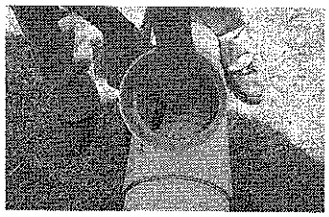
1. Coloque la silla sobre la tubería y trace el contorno del hueco. Trace el contorno de la silla. Utilice preferiblemente un marcador.
2. Perfore la tubería utilizando un Billamarquín.
3. Con un serrucho de punta abra el hueco siguiendo el borde exterior de la marca.
4. Remueva la rebaba de la tubería hasta que la superficie quede lisa.
5. Limpie la tubería y la silla con estopa.
6. Use guantes como elemento de protección personal.
7. Cuando estén puestos humedézcalos con abundante agua.
8. Tome partes iguales de cada componente del adhesivo epoxico PAVCO WAVIN sin contaminar el producto en los envases.
9. Mezcle los dos componentes (A y B) hasta lograr un color homogéneo.
10. Si es necesario humedezca nuevamente las manos para mejorar la plasticidad de la mezcla.
11. Con la mezcla, elabore un cordón de aprox. 1.5 cm de diámetro y colóquelo sobre la parte inferior de la silla yee donde se encuentra la derivación.
12. Con la mezcla, elabore un cordón de aprox. 1.5 cm de diámetro y colóquelo en el perímetro de la perforación hecha para la conexión domiciliaria. Asegúrese de llenar completamente los valles de la tubería en el perímetro de la perforación.
13. Coloque debidamente la silla en la perforación, con la presión suficiente para expandir los cordones instalados.
14. Amarre la silla al tubo en al menos dos puntos, para asegurar la unión mientras el producto se adhiere totalmente. Puede ser con alambre o con abrazaderas.

Recomendaciones:

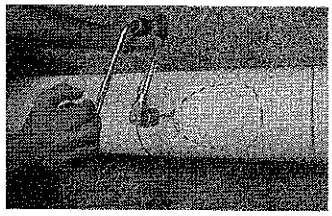
- Realice la operación en máximo 45 minutos.
- Si el producto pierde plasticidad, humedezca para recuperarla.
- Endurecimiento parcial:
  - 2 h clima cálido
  - 4 h clima frío
- Espere 4 horas para poner en funcionamiento el sistema.

Actúa en húmedo seco o sumergido.

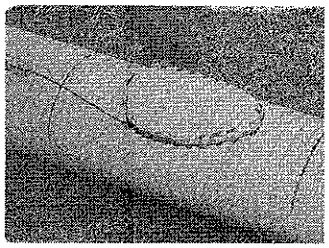
1.



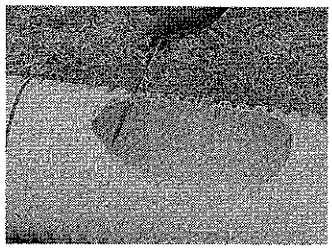
2.



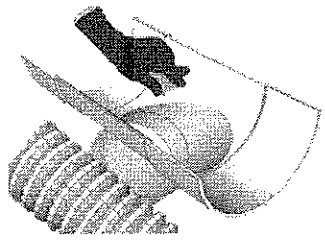
3.



4.



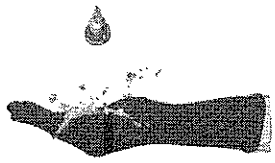
5.



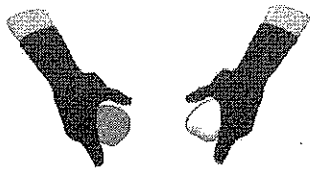
6.



7.



8.



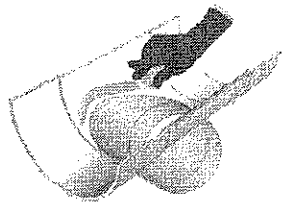
9.



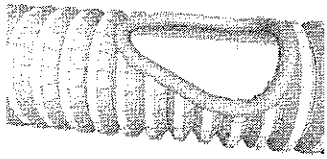
10.



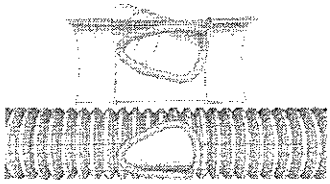
11a



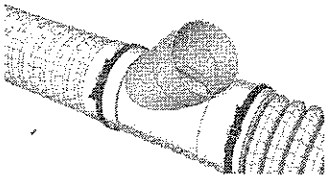
11b



12.



13.

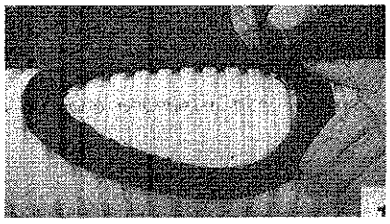




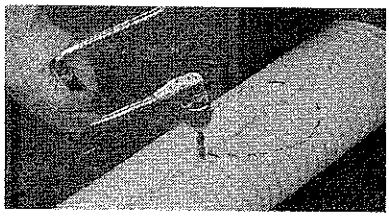


Instalación de Kit Sillas Tee y Yee

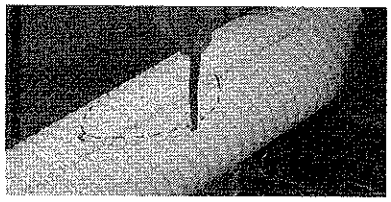
1. Coloque el caucho de la silla sobre la tubería, haciendo coincidir las crestas del caucho con los valles de la tubería. Trace el contorno del hueco.
   Utilice preferiblemente un marcador.



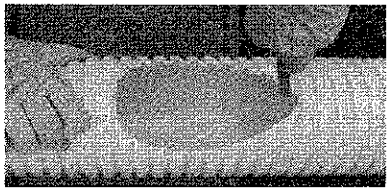
2. Perfore la tubería utilizando un billamarquín.



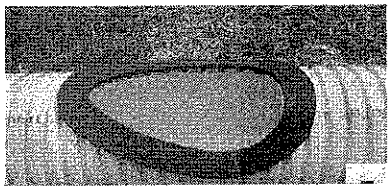
3. Con un serrucho de punta abra el hueco siguiendo el borde exterior de la marca.



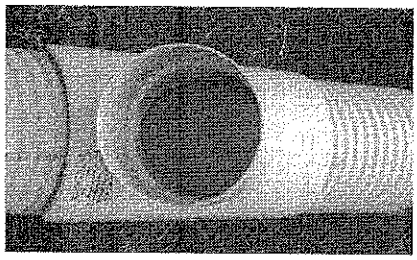
4. Remueva la rebaba de la tubería hasta que la superficie quede lisa.



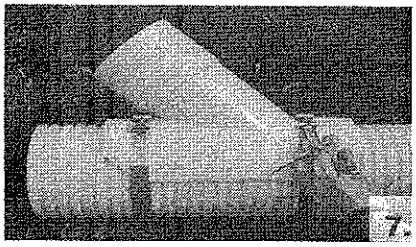
5. Coloque el caucho en la posición marcada teniendo la precaución de verificar que quede al borde del hueco y que coincidan cresta y valle.

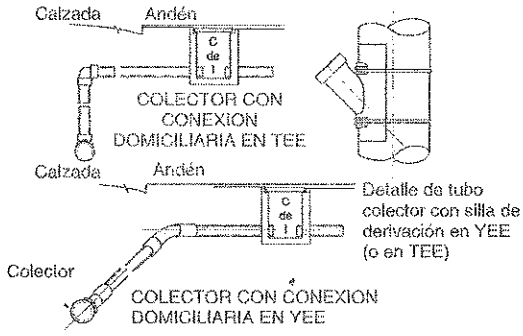


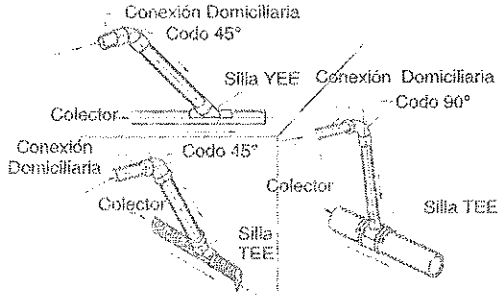
6. Instale la silla sobre el caucho y la tubería controlando que las aberturas en la tubería, caucho y salida de la silla coincidan.



7. Coloque la abrazadera sobre la silla en la posición marcada y ajuste alternadamente hasta la línea de apriete.





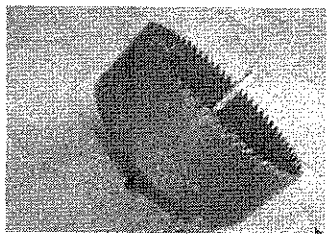


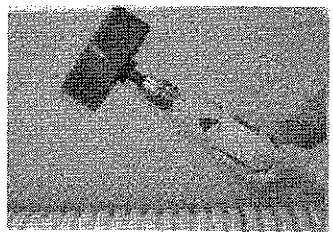
Instalación de Click Inserta Tee

Provisto de un empaque que se adhiere a la parte interna de la tubería al bajar las palancas, con el sistema click.

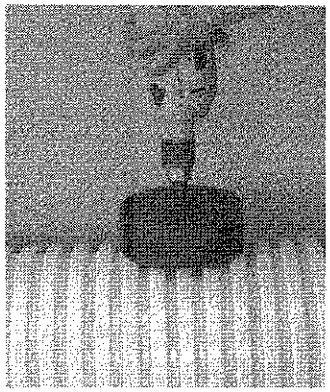
Adicionalmente, permite asentamientos diferenciales en la tubería de la domiciliaria, permitiendo que se acomode dentro de la campana con los movimientos del suelo.

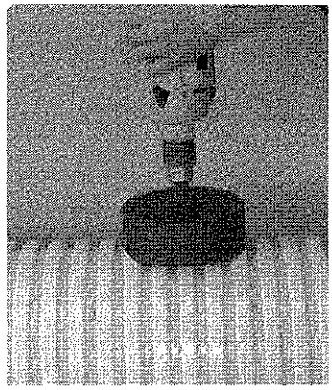
1. Coloque la copa sierra en el taladro.

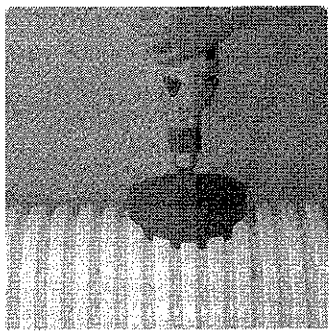




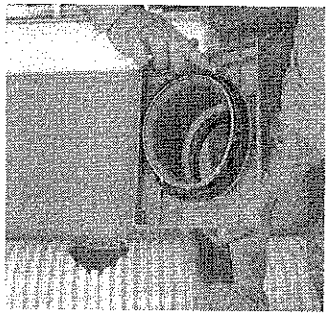
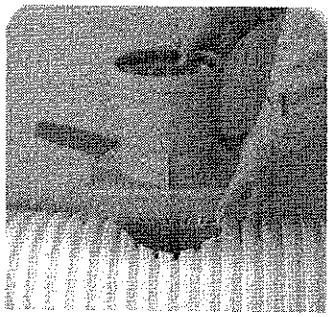
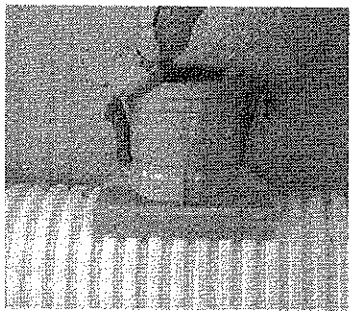
2. Coloque la copa sierra perpendicular al punto donde quiere instalar el Click Inserta Tee y perfore lentamente. Elimine las rebabas.



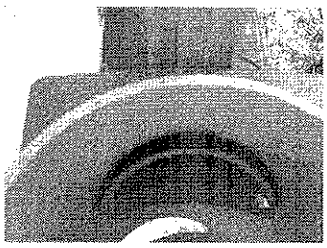
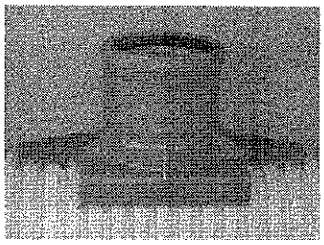




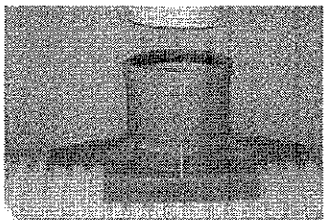
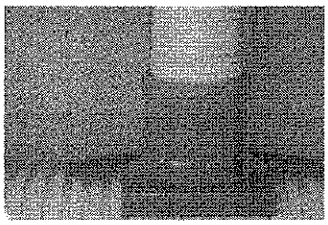
3. Lubrique el caucho del click inserta tee e inserte en la abertura.

4. Baje las palancas y verifique, tocando desde afuera que el caucho sobresalga de la pared interior de la tubería.

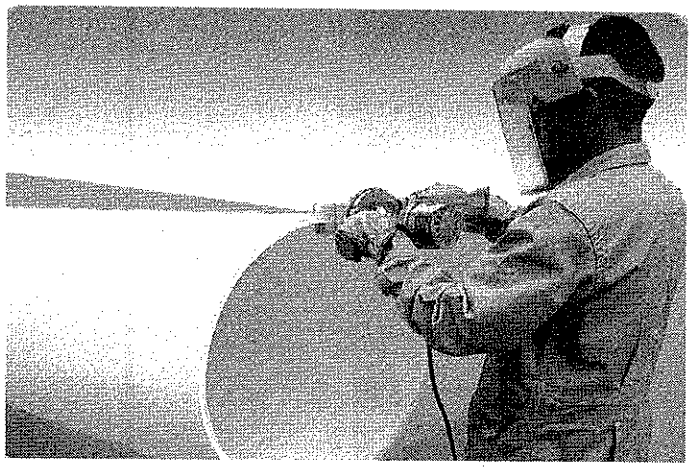



5. Instale la tubería Novafort, previa lubricación del caucho de la campana y empuje.

9. Corte, Sellamiento y Reparación en Obra

Novafort: Efectúe los cortes SIEMPRE en un valle de la tubería. Cuando realice cortes NUNCA golpee la superficie interior del tubo con la punta del serrucho.



Cuando se presenten daños en la tubería durante la manipulación, transporte o instalación, esta tubería no debe ser instalada. Eventualmente, estos daños pueden ser reparados en el campo, previa una detallada inspección para determinar la naturaleza del daño y el método para la reparación, si es posible. En general, puede considerarse factible reparar fisuras de menos de 0.30m de largo o perforaciones de menos de 0.09m de diámetro.

Solicite a fábrica, al Departamento Técnico de Pavco Wavin, la asistencia técnica para el procedimiento de instalación del bisel e inspección de reparaciones en obra, así como para el suministro de los materiales necesarios.

10. Conexiones a Cámaras de Inspección

Cámaras Rígidas

Es importante tener en cuenta que estas conexiones deben garantizar la hermeticidad y conservar las condiciones de flexibilidad de la tubería.

Teniendo en cuenta que el PVC no se adhiere al concreto y

209

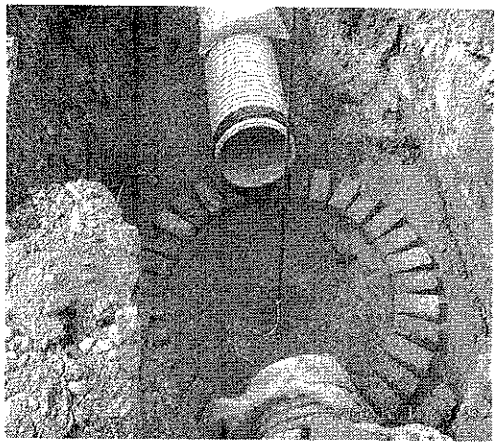
Conexiones a Cámaras de Inspección

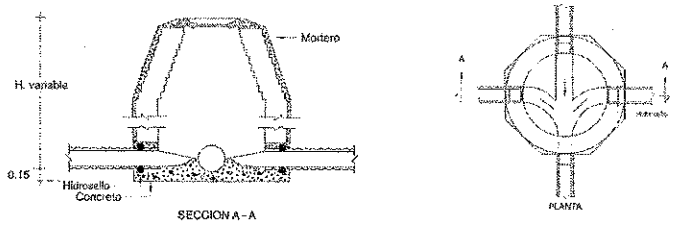
asegurando que aún en la zona de empalme con la cámara, la tubería puede deflectarse de acuerdo con lo previsto en el diseño, se recomienda:

Coloque el caucho a partir del último valle completo de la tubería teniendo en cuenta que la parte de mayor chaflán vaya colocada hacia el extremo.

Introduzca la tubería en la cámara de inspección, verificando que el caucho quede a la mitad del muro.

Aplique mortero y emboquille.



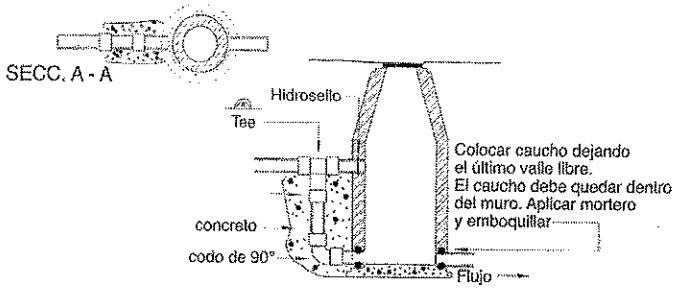


Colocar el caucho en el primer valle de la tubería.
El caucho debe quedar dentro del muro.
Aplicar mortero y emboquillar.

Es importante tener en cuenta que cuando la velocidad de la tubería supera los 5.0m/s, se recomienda proteger las cañuelas y las paredes del pozo, donde impacte el chorro, con medios tubos Novafort. Para pegar estas medias tuberías al pozo se debe aplicar arena sobre el tubo pegándola con soldadura (esto es para mayor adherencia) y luego pegar la tubería al pozo con mortero. Esto asegura que la estructura no sufrirá erosión.

Cámaras de Caída

- Esquema Cámara de Caída por Fuera del Pozo



- Cámaras plásticas Novacam Pavco Wavin

Las conexiones a estas cámaras son herméticas y campana - espigo con hidrosello de caucho para tuberías Novafort. No requiere aditamentos o prácticas adicionales diferentes a ensamble por empuje.

11. Notas Importantes Sobre Instalación

- Cambios de Dirección

En los sistemas de alcantarillado los cambios de dirección se realizan en general mediante cajas o pozos de inspección.

Cuando se instala el espigo dentro de la campana, no se deben producir tensiones sobre ésta, por lo tanto la deflexión angular debe ser de 0 grados, así la campana podrá absorber de forma natural las deflexiones provocadas por los asentamientos del terreno y por movimientos sísmicos.

La deflexión angular en la campana debe ser de 0 grados en colectores y conexiones domiciliarias. Cuando se requieran cambios de dirección menores de 6 grados en las conexiones domiciliarias, estos se pueden lograr aplicando flexión sobre el tubo y aislando la campana.

La deflexión considerada es con respecto al eje del tubo.

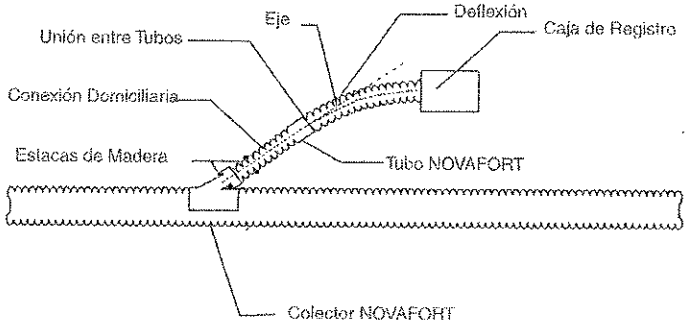
- Instalación a la Intemperie

Cuando la tubería instalada va a quedar expuesta a la radiación solar, debe cubrirse con un techo opaco o protegerse con una

Condiciones de Suelo Inestable

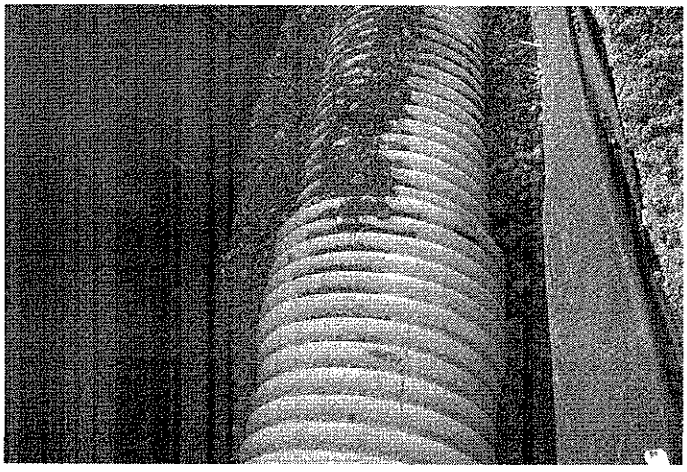
pintura que cumpla con las siguientes características:

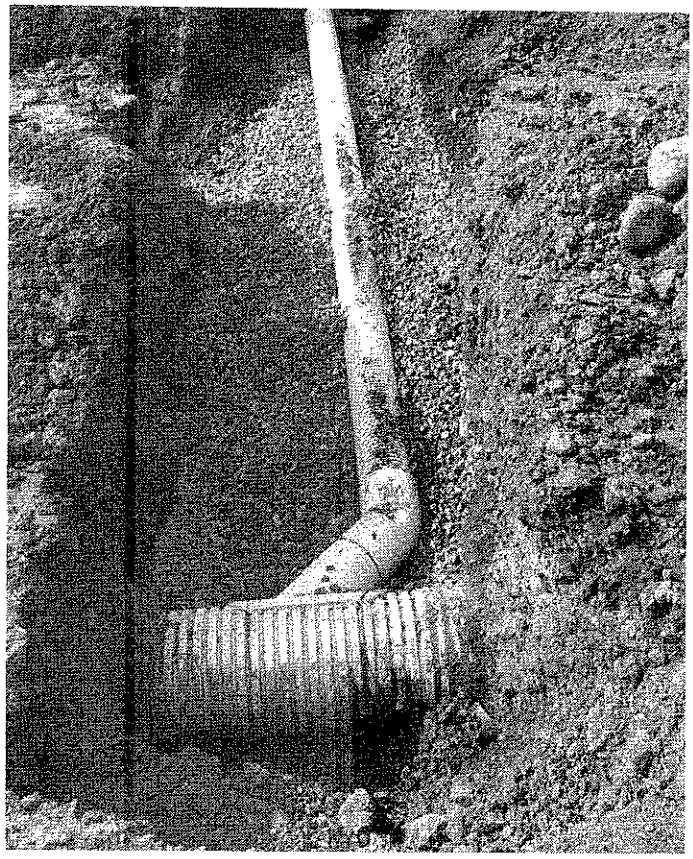
- No debe necesitar solvente ni tener base thinner ya que esta sustancia no se comporta bien con el PVC.
- Debe tener un componente reflectivo, como aluminio o similar.
- Debe asegurarse la adherencia al PVC con la aplicación directa o a través de la aplicación de un " primer". Una de las formas de preparar la superficie es lijando suavemente en seco, limpiando con limpiador Pavco Wavin antes de aplicar la pintura.



Condiciones de Suelo Inestable:

Si el suelo natural es de muy mala calidad y el fondo de la zanja no es estable y no permite garantizar la estabilidad de la tubería, deben diseñarse sistemas de estabilización que garanticen la sostenibilidad del sistema. Debe consultarse la opinión de un especialista en suelos y diseñar las estructuras adecuadas para la estabilización del fondo de apoyo de la tubería.





- Presencia de Nivel Freático:

Cuando hay nivel freático presente, el encamado y al menos hasta 1/2Dext (o hasta la altura del nivel freático), debe usarse material granular, Clase I o II, con el grado de densidad relativa que exija el diseño y envuelto en geotextil no tejido.

- Instalación Superficial con Carga Viva Presente:

Cuando la profundidad de instalación es menor a 0,90m a la clave, debe usarse para el encamado, alrededor de la tubería y hasta la rasante de la carpeta de la vía, material granular, clase I o II, con densidad relativa mayor al 70%.
La profundidad mínima de instalación es de 0,40m de la clave de la tubería a la rasante.

- Instalación en Pendientes Altas:

Se habla de pendientes altas para pendientes mayores al 15%, pero debe ser definida por el consultor de acuerdo con las condiciones específicas de cada proyecto.

291