FORMATO No. 3

PROPUESTA ECONÓMICA

Lugar y fecha

Señores
Dirección Administrativa y Financiera

Referencia: Proceso de Contratación - "TERMINACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR, LA PEÑA CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE".

Estimados señores:

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, **[obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente]**, presento propuesta económica para el Proceso de Contratación de la referencia y hago las siguientes manifestaciones:

1. Que, conozco y acepto los Documentos del Proceso, tuve la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los mismos, y recibí de la Dirección Administrativa y Financiera respuesta oportuna a cada una de las solicitudes.

2. Que, estoy autorizado para suscribir y presentar la Oferta económica en nombre del Proponente y estoy autorizado para suscribir el contrato si el Proponente resulta adjudicatario del Proceso de Contratación de la referencia.

3. Que, la Oferta económica que presento cumple con la totalidad de los requisitos y especificaciones técnicas del Pliego de Condiciones de la referencia.

4. Que, la oferta económica deberá ser diligenciada en la casilla establecida en la plataforma SECOP II - SOBRE No. 2- OFERTA ECONÓMICA, para el presente proceso y ha sido elaborada diligenciando los campos del cuadro que se encuentra en este anexo, de acuerdo con los documentos del proceso y que hacen parte integral de la misma Oferta.

5. Que, los documentos que presento con la oferta son ciertos y han sido expedidos por personas autorizadas para el efecto.

6. Que, la oferta económica fue elaborada teniendo en cuenta todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la Oferta, suscripción y ejecución del contrato y que, en consecuencia, de resultar adjudicatario no presentaré reclamos con ocasión del pago de tales gastos.

7. Que, en caso de resultar adjudicatario, suscribiré el contrato en la fecha prevista para el efecto en el Cronograma contenido en los Documentos del Proceso.

8. Que, en caso de resultar adjudicatario, me obligo a presentar la garantía de cumplimiento prevista en los documentos del proceso en la fecha prevista para el efecto en el cronograma allí contenido.

9. Que, en caso de resultar adjudicatario me comprometo a que a la terminación de la vigencia del contrato, la obra cumplirá con la totalidad del alcance y los requerimientos y especificaciones técnicas de los pliegos de condiciones.

10. Que, manifiesto que el proponente está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales.

11. Adjunto la garantía seriedad de la oferta la cual cumple con lo establecido en los documentos del proceso.

NOTA: SE DEBE TENER EN CUENTA EL ANEXO No 1.2 CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO OFICIAL CON EL FIN DE DILIGENCIAR EN EL FORMATO No. 3 EL CUADRO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA, EL CUAL HACE PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE ESTUDIO PREVIO, Y SE PUEDE ACCEDER MEDIANTE LA PLATAFORMA SECOP II. EL ARCHIVO, PARA PRESENTAR LA OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA, SE ENCUENTRA EN FORMATO EXCEL Y SÓLO ESTARÁN HABILITADAS PARA EDICIÓN LAS CELDAS VALOR UNITARIO Y AIU, LO CUAL GARANTIZA LA NO MODIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN PROPIA DEL PROYECTO.

A continuación, se ilustra la forma en que los oferentes deberán diligenciar y entregar la oferta técnica y económica, así:

V/R UNIT OFERTADO: deberá estar entre un rango 95% al 100% del **V/UNIT LÍMITE**, para cada actividad contempladas, en su defecto la propuesta será rechazada.

V/R PARCIAL OFERTADO: será igual al producto (CANT)*(V/UNIT OFERTADO) para cada ítem.

SUBTOTAL CAPÍTULO: equivalente a la sumatoria de todas las actividades de cada capítulo.

TOTAL, COSTO DIRECTO: equivalente a la sumatoria de los costos SUBTOTAL CAPÍTULO de cada capítulo.

ADMINISTRACIÓN: equivalente a un porcentaje del TOTAL COSTOS DIRECTOS.
IMPREVISTOS: equivalente a un porcentaje del TOTAL COSTOS DIRECTOS.
UTILIDAD: equivalente a un porcentaje del TOTAL COSTOS DIRECTOS.
IVA SOBRE LA UTILIDAD: Equivale al 19% de la UTILIDAD.
TOTAL OFERTA ECONÓMICA: equivalente a la sumatoria de ((ADMINISTRACIÓN) + (IMPREVISTOS) + (UTILIDAD) + (IVA SOBRE LA UTILIDAD) + (TOTAL COSTOS DIRECTOS))

CUMPLE SI - NO: Estas casillas serán diligenciadas por el comité evaluador económico verificará que cada V/ PARCIAL OFERTADO está en el rango establecido por la entidad.

Notas guías para el diligenciamiento de la oferta económica.

Nota 1: el comité evaluador económico designado por la unidad, efectuará las correcciones aritméticas a que haya lugar por todas las operaciones aritméticas en el VALOR DE LA PROPUESTA ECONÓMICA, que estén habilitadas jurídica y técnicamente.

Nota 2: se verificará que el V/R UNIT OFERTADO de la propuesta se encuentre entre el 95% y el 100% del V/UNIT LIMITE de cada actividad, de lo contrario la propuesta se rechazará.

Nota 3: la oferta que no indique los costos indirectos (AIU), será rechazada. (es decir que no diligencie las casillas del AIU del cuadro para la oferta técnica y económica).

Nota 4: el comité económico verificará que el COSTO TOTAL PROPUESTO, no supere el 100% del PRESUPUESTO OFICIAL y que no esté por debajo del 95% de este.

Nota 5: el comité evaluador técnico, verificará que no se hayan modificado la descripción de las actividades salvo las requeridas, en la verificación, no puede prevalecer lo formal sobre lo sustancial de la descripción de la actividad.

Nota 6: la oferta económica deberá presentarse con dos decimales, sin decimales ocultos.

Nota 7: el contratista se compromete a ejecutar el número de actividades que la Policía Nacional – Dirección Administrativa y Financiera requiera.

Nota 8: la oferta técnica y económica debe cumplir con lo establecido en la Ley 842 del 2003.

_____
(Firma del representante legal del OFERENTE)
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE:
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL DEL OFERENTE:
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN (CÉDULA DE CIUDADANÍA O NIT.)
DIRECCIÓN: TELÉFONO:

FORMATO No. 4

CARTA DE COMPROMISO POSTVENTA

ÍTEM	TIEMPO DE SOLUCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
Sistema de aire acondicionado y ventilación mecánico	Deberá entregar en 15 días el diagnóstico (medidas de contingencia, presupuesto y cronograma) una vez establecida la afectación.		
Obras exteriores y urbanismo	15 días para la atención de la afectación		
Obras complementarias (muro de contención y apantallamiento bloque administrativo y caballerizas)	Deberá entregar en 15 días el diagnóstico (medidas de contingencia, presupuesto y cronograma) una vez establecida la afectación.		

NOTA: los plazos contemplados en los ítems anteriores se entenderán en días calendario y serán contados a partir de la comunicación emitida por la Policía Nacional, a través del Jefe del Grupo de Seguimiento a Proyectos o quien este designe, al contratista de obra y/o interventoría.

El (los) abajo firmante (s) nos comprometemos para con la Dirección de Administrativa y Financiera a cumplir con la posventa que se pueda presentar durante la garantía de la estabilidad de la obra, en especial con los ítem y tiempos de solución establecidos en el presente formato.

Firma: _____

REPRESENTANTE LEGAL

FORMATO No. 5

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL
"PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL-INCENTIVOS EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA"

Declaramos bajo nuestra responsabilidad personal y/o comprometiendo a las personas naturales y/o personas jurídicas que represento o apodero que:

1. OFRECIMIENTO DE BIENES Y/O SERVICIOS NACIONALES (PRODUCCIÓN NACIONAL, ACUERDO O TRATADO INTERNACIONAL O PRINCIPIO DE RECIPROCIDAD)

Este punto lo deben diligenciar los oferentes cuyos bienes y/o servicios sean prestados y suministrados así:

Por Producción Nacional	Cuando es prestado y/o suministrado por un oferente colombiano o residente en Colombia: Marcar (X)
	Si ( )

Por Acuerdo o Tratado Internacional o Principio de Reciprocidad	Para los bienes y/o servicios correspondientes a empresas nacionales de países que hacen parte de Acuerdos o Tratados Internacionales celebrados con Colombia para compras estatales aplicables a este proceso de contratación: Marcar (X), y deberá allegar diligenciado el **Formato No. 6.**
	Si ( )
	Para los bienes y/o servicios correspondientes a empresas nacionales de países que aplican el Principio de Reciprocidad: Marcar (X), y deberá allegar el **Formato No. 6.**
	Si ( )

PORCENTAJE DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS DE ACUERDO AL DESARROLLO DEL PROCESO CONTRACTUAL.	CERTIFICO Marcar con (X) donde corresponda	PUNTAJE DETERMINADO SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES
Igual al 100%	( )	100 PUNTOS
>= 50% y < 100%	( )	80 PUNTOS
<50%	( )	70 PUNTOS

Nota 1: los oferentes que demuestren el cumplimiento de cualquiera de las situaciones y condiciones exigidas en el Numeral 1 del presente obtendrán la asignación puntos de acuerdo a lo descrito en el numeral 3 del **Anexo No. 2.1**

Nota 2: los oferentes que hayan diligenciado el Numeral 1 del presente formato, en cualquiera de sus apartes, no deberán diligenciar lo exigido en el Numeral 2 de este formato, de lo contrario será rechazado.

Nota 3: para la verificación y asignación del puntaje de que trata el Numeral 1 de este formato, el mismo se entenderá presentado bajo la gravedad de juramento con su suscripción y presentación junto con la propuesta.

2. OFRECIMIENTOS DE BIENES Y/O SERVICIOS EXTRANJEROS CON COMPONENTE NACIONAL

Este punto lo deben diligenciar los oferentes cuyos bienes y/o servicios sean ejecutados así:

Por Componente Nacional	Cuando la incorporación de bienes y/o servicios es realizada mediante la vinculación de personas naturales o jurídicas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos: Marcar (X)
	Si ( )

En el Exterior	Cuando la incorporación de bienes y/o servicios es realizada mediante la vinculación de personas naturales o jurídicas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos extranjeras: Marcar (X)
	Si ( )

PORCENTAJE DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS DE ACUERDO AL DESARROLLO DEL PROCESO CONTRACTUAL.	CERTIFICO Marcar con (X) donde corresponda	PUNTAJE DETERMINADO SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES
Igual al 100%	( )	50 PUNTOS
>= 50% y < 100%	( )	20 PUNTOS
<50%	( )	10 PUNTOS

Nota 1: los oferentes que demuestren el cumplimiento de cualquiera de las situaciones y condiciones exigidas en el Numeral 2 del presente formato obtendrán la asignación puntaje de acuerdo a lo descrito en el numeral 3 del **Anexo No. 2.1.**

Nota 2: la incorporación de componente colombiano puede servicios profesionales, técnicos y operativos, para esto último deberá allegar el comprobante de afiliación al Sistema General de Seguridad Social o copia de Contratos de Trabajo o Comprobante de los Pagos de Nómina. En todo caso, el componente nacional debe corresponde al porcentaje mínimo aquí exigido.

Nota 3: para la verificación y asignación del puntaje de que trata el Numeral 2 de este formato, el mismo se entenderá presentado bajo la gravedad de juramento con su suscripción y presentación junto con la propuesta.

FIRMA PROPONENTE, REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE
IDENTIFICACIÓN (NIT, C.C. O C.E.)
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL
IDENTIFICACIÓN (C.C. O C.E.)
DIRECCIÓN: TELÉFONO: EMAIL:

FORMATO No. 6

INDICACIÓN DE TRATO NACIONAL

En observancia a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, de conformidad con el artículo 20 de Ley 80 de 1993 y para efectos del Parágrafo del artículo 1 de la Ley 816 de 2003, modificado por el artículo 51 del Decreto 019 de 2012; para otorgar puntaje como productor 100% nacional se deberá diligenciar por parte del Oferente el siguiente Anexo, discriminando la información dependiendo si es un Tratado o Acuerdo Internacional o si aplica el Principio de Reciprocidad, así;

PARA TRATADOS O ACUERDOS INTERNACIONALES

En caso de haberse suscrito y se encuentre vigente Acuerdo o Tratado Internacional alguno aplicable al presente proceso de contratación, indicar los siguientes datos:

Identificación o denominación del Acuerdo o Tratado: _____.
Objeto del Tratado: _____.
Ubicación en el SECOP (Link): _____.

RECIPROCIDAD

En ausencia de Acuerdo o Tratado Internacional, pero si existe trato nacional en virtud del Principio de Reciprocidad, indicar los siguientes datos:

Fecha de la expedición de la certificación: _____.
Estado sobre el que se certifica: _____.
Ubicación en el SECOP (LINK): _____.

Nota: estos datos serán verificados por la Dirección Administrativa y Financiera por medio de la Página Web www.colombiacompra.gov.co, teniendo en cuenta que conforme con el *"Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación"* Versión M-MACPC-12 expedido por la Agencia Nacional de Contratación, la Entidad debe verificar los contenidos sobre Trato Nacional ya que no en todos los casos los conoce.

Firma del Oferente, Representante Legal o Apoderado
Nombre del Oferente, Representante Legal o Apoderado
Nombre o Razón Social del Oferente
Identificación del Oferente (C.C., C.E. o NIT)
Dirección, Teléfono, Email del Oferente
Identificación del Oferente (C.C., C.E. o NIT)
Dirección, Teléfono, Email del Oferente

FORMATO No. 7

ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

El(los) Suscritos(s) a saber: _____
domiciliado en Bogotá, quien obra en calidad de Representante legal, que en adelante se denominará el **PROPONENTE**, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, dentro del pliego de condiciones y/o Términos de Referencia teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: que la **POLICÍA NACIONAL** adelanta un proceso de contratación para la celebración de un contrato estatal para la "*TERMINACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR, LA PEÑA CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE*".

SEGUNDO: que el PROPONENTE entiende que parte de la información a la cual tendrá acceso por causa o con ocasión de los procesos de contratación descritos en el numeral anterior se encuentra sujeta a reserva legal por tratarse de actividades relacionadas con la defensa y seguridad de la Nación.

CLÁUSULA PRIMERA. COMPROMISOS ASUMIDOS.

EL PROPONENTE, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

1. Mantener en reserva y no divulgar la **INFORMACIÓN CONFIDENCIAL** revelada por la **POLICÍA NACIONAL** o por terceros formalmente designados para el efecto.
2. Mantener en reserva y no divulgar ni utilizar, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el **CONTRATO**, la información que le sea entregada directamente por la **POLICÍA NACIONAL** y/o sus designados.
3. Mantener en reserva y no divulgar por ningún motivo la información que personalmente conozca o llegare a conocer en desarrollo y ejecución de las actividades que le competan por causa o con ocasión del **CONTRATO**.
4. Mantener en reserva y no divulgar la información protegida por derechos de autor o por secreto industrial de acuerdo a la normatividad vigente y que haga parte de la **INFORMACIÓN CONFIDENCIAL**.
5. Reconocer que el recibo de la **INFORMACIÓN CONFIDENCIAL** no concede, ni expresa ni implícitamente, autorización, permiso o licencia de uso de marcas, patentes, derechos de autor, o de cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual de la **POLICÍA NACIONAL**.
6. suscribir, con antelación a la revelación de la **INFORMACIÓN CONFIDENCIAL**, los Acuerdos de Confidencialidad que se ajustan a todo lo dispuesto en el presente Acuerdo con todos sus empleados y/o familiares de los mismos, contratistas, subcontratistas, proveedores y demás personas naturales o jurídicas que haya involucrado, involucrara o llegare a involucrar en la ejecución de las actividades que le correspondan para el cumplimiento del objeto del **CONTRATO**.
7. el **PROPONENTE** mantendrá una lista de usuarios de la **INFORMACIÓN CONFIDENCIAL** que será entregada al **PROPONENTE** cuando lo solicite.

8. Utilizar única y exclusivamente la **INFORMACIÓN CONFIDENCIAL** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución de lo que le competa en relación con el CONTRATO.
9. No utilizar la **INFORMACIÓN CONFIDENCIAL** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución del **CONTRATO**, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el mismo, prohibiéndose la divulgación inclusive para fines académicos.
10. Adoptar y mantener mecanismos internos de seguridad adecuados para proteger la confidencialidad de toda la información que conozca o llegare a conocer en desarrollo del **CONTRATO**.
11. No usar la **INFORMACIÓN CONFIDENCIAL** de modo que pueda ser de alguna manera, directa o indirectamente, perjudicial para los intereses de la **POLICÍA NACIONAL**.
12. No acceder, copiar, reproducir, distribuir o transmitir por ningún medio conocido o por conocer la **INFORMACIÓN CONFIDENCIAL**, en todo o en parte, sin previo y escrito consentimiento de la **POLICÍA NACIONAL**.
13. Cumplir con la confidencialidad en las mismas condiciones y formas, y con el mismo cuidado con que realiza la protección de la información confidencial.

_____

Representante Legal proponente
Nombre:
Documento Identidad:

FORMATO No. 8

CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA

Oferente:

Contratos relacionados con la actividad de la construcción – segmento Clasificador UNSPSC (A)	Participación del proponente en el contratista plural (B)	Valor total de los contratos en ejecución (valor del contrato ponderado por la participación) (A*B)
Total		

En constancia de lo anterior firmo este documento a los días _____ del mes de _____ de 2021

Firma Representante Legal del Oferente
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:

Firma Contador Pub. y/o Revisor Fiscal
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad

***Los representantes de los integrantes del Oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento**

FORMATO No. 9

CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA PROPONENTE EXTRANJERO SIN SUCURSAL O DOMICILIO EN COLOMBIA

Oferente:

Contratos relacionados con la actividad de la construcción en Moneda del País de Origen (A)	Contratos relacionados con la actividad de la construcción convertidos a Moneda Legal Colombiana (B)	Participación porcentual del proponente en el contratista plural (C)	Valor en Pesos Colombianos de los contratos ejecutados (valor del contrato ponderado por la participación) (D) (B * C) = D
Total			

En constancia de lo anterior firmo este documento a los días _____ del mes de _____ de 2021

Firma Representante Legal del Oferente
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:

Firma Contador Pub. y/o Revisor Fiscal
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:

***Los representantes de los integrantes del Oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento**

FORMATO No. 10

CERTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA

Oferente:

Nombre del socio y/o profesional de la arquitectura, ingeniería	Profesión	N° de matrícula profesional	Número y año del Contrato laboral o de prestación de servicios profesionales	Vigencia del Contrato

En constancia de lo anterior firmo este documento a los días _____ del mes de _____ de 2021

Firma Representante Legal del Oferente
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:

Firma Contador Pub. y/o Revisor Fiscal
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad

*Los representantes de los integrantes del Oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento

FORMATO No. 11

CUADRO DE CAPACIDAD FINANCIERA

Ciudad y fecha: _____

PROPONENTE	ACTIVO CORRIENTE	ACTIVO TOTAL	PASIVO CORRIENTE	PASIVO TOTAL
	$ 2020	$ 2020	$ 2020	$ 2020
	$ 2019	$ 2019	$ 2019	$ 2019
	$ 2018	$ 2018	$ 2018	$ 2018

PROPONENTE	UTILIDAD OPERACIONAL	GASTOS DE INTERESES	PATRIMONIO
	$ 2020	$ 2020	$ 2020
	$ 2019	$ 2019	$ 2019
	$ 2018	$ 2018	$ 2018

PROPONENTE	LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	CAPITAL DE TRABAJO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
	Activo corriente sobre pasivo corriente	Pasivo total sobre activo total	Activo corriente menos pasivo corriente	Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses	Utilidad operacional dividida por el patrimonio	Utilidad operacional dividida por el activo total.
RESULTADO						

Declaramos bajo la gravedad de juramento, comprometiendo nuestra responsabilidad personal y comprometiendo la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos, que la información antes consignada es totalmente cierta, corresponde única y exclusivamente a la entidad que representamos.

_____

Firma, pos firma, cedula y Tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal

_____

Firma, Pos firma y Cédula del Representante Legal

FORMATO No. 12
SALDO DE CONTRATOS EN EJECUCIÓN

Señores:

Ciudad:
Proceso de selección
Fecha: (DD/MM/AAAA):

Con el fin de acreditar la capacidad residual para la contratación de obras, a continuación, nos permitimos relacionar los contratos en ejecución que afectan mi capacidad en los siguientes términos

Contratos vigentes por Empresa	Valor	Fecha inicio (dd-mm-aaaa)	Plazo (meses)	Oferente Plural (Si, No)	Participación (%)	¿Está suspendido? (Si, No)	Fecha suspensión (dd-mm-aaaa)
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Nota 1: la información aquí presentada, es veraz y se presenta bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestada con la suscripción del mismo

Nota 2: el formulario debe ser diligenciado por el proponente o por cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal cuando el proponente sea plural

Firma Representante Legal del Oferente
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:

Firma Contador Pub. y/o Revisor Fiscal
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad

*Los representantes de los integrantes del Oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento

FORMATO No. 13

EXPERIENCIA DEL DIRECTOR DE OBRA No.1 (ARQUITECTO O INGENIERO CIVIL)

Nombre del proponente_____

Nombre del profesional_____

Cargo a desempeñar: _____

CERTIF. N°	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATO N°	VALOR EJECUTADO	VALOR EN SMMLV	PERIODO LABORAL			% PARTIC.	TIEMPO	FUNCIONES REALIZADAS
					Inicio	Termino	Duración			
1										
2										
3										
TOTAL										

La Policía Nacional se reserva el derecho de verificar la validez de esta información

_____

Director de Obra No.1 (Ingeniero civil o Arquitecto)
C.C. N°_____
Matricula Profesional No._____

_____

Representante Legal Proponente
C.C. N°_____

FORMATO No. 14

EXPERIENCIA DEL RESIDENTE DE OBRA No.1 (INGENIERO CIVIL)

Nombre del proponente_____

Nombre del profesional_____

Cargo a desempeñar: _____

CERTIF. N°	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATO N°	VALOR EJECUTADO	VALOR EN SMMLV	PERIODO LABORAL			% PARTIC.	TIEMPO	FUNCIONES REALIZADAS
					Inicio	Termino	Duración			
1										
2										
3										
TOTAL										

La Policía Nacional se reserva el derecho de verificar la validez de esta información

_____

Residente de Obra No.1 (Ingeniero civil)
C.C. N°_____
Matricula Profesional No._____

_____

Representante Legal Proponente
C.C. N°_____

FORMATO No. 15

EXPERIENCIA DEL RESIDENTE DE OBRA No.2 (INGENIERO ELECTRICISTA)

Nombre del proponente_____

Nombre del profesional_____

Cargo a desempeñar: _____

CERTIF. N°	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATO N°	VALOR EJECUTADO	VALOR EN SMMLV	PERIODO LABORAL			% PARTIC.	TIEMPO	FUNCIONES REALIZADAS
					Inició	Termino	Duración			
1										
2										
3										
TOTAL										

La Policía Nacional se reserva el derecho de verificar la validez de esta información

_____

Residente de Obra No.3 (INGENIERO ELECTRICISTA)

C.C. N°_____

Matricula Profesional No._____

_____

Representante Legal Proponente

C.C. N°_____

FORMATO No. 16

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Referencia: compromisos con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para el proceso cuyo objeto es "*TERMINACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR, LA PEÑA CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE*".

El(los) suscrito(s) a saber: (nombre del representante legal de la sociedad, asociación o persona jurídica proponente, o nombre del representante legal del consorcio o unión temporal proponente) domiciliado en (domicilio de la persona firmante), identificado con (documento de Identificación de la persona firmante y lugar de expedición), quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), quien en adelante se denominará el PROPONENTE, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

DECRETO 1072 de 2015 – Artículo 1.1.1.1. El Ministerio del Trabajo. El Ministerio del Trabajo es la cabeza del Sector del Trabajo.

Son objetivos del Ministerio del Trabajo la formulación y adopción de las políticas, planes generales, programas y proyectos para el trabajo, el respeto por los derechos fundamentales, las garantías de los trabajadores, el fortalecimiento, promoción y protección de las actividades de la economía solidaria y el trabajo decente, a través un sistema efectivo de vigilancia, información, registro, inspección y control; así como del entendimiento y diálogo social para el buen desarrollo de las relaciones laborales.

Dando alcance a la Resolución No. 04367 del 29 de agosto de 2018 y a lo dispuesto en la sesión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del Complejo de DIPON del 04 de octubre de 2018 y en atención a la implementación del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo en la Policía Nacional, así:

Artículo 2.2.4.2.2.2. ***Campo de aplicación.*** *La presente sección se aplica a todas las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios, con entidades o instituciones públicas o privadas con una duración superior a un (1) mes y a los contratantes, conforme a lo previsto en el numeral 1 del literal a) del artículo 2° de la Ley 1562 de 2012 y a los trabajadores independientes que laboren en actividades catalogadas por el Ministerio del Trabajo como de alto riesgo, tal y como lo prevé el numeral 5 del literal a) del artículo 2° de la Ley 1562 de 2012.*

Artículo 2.2.4.2.2.16. ***Obligaciones del Contratista.*** El contratista debe cumplir con las *normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en especial, las siguientes:*

1. Procurar el cuidado integral de su salud.

2. Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.

3. Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

4. Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales.

5. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

6. Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato.

(Decreto 723 de 2013, art. 16)

Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional.

La Policía Nacional de Colombia, en el ejercicio de su función de mantenimiento de seguridad y convivencia ciudadana, manifiesta su compromiso con la protección de la seguridad y salud en el trabajo de todos los funcionarios uniformados, no uniformados, contratistas y trabajadores en misión, mediante la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos laborales en todos los niveles de la Institución; para ello destinará el capital humano, financiero y tecnológico, que permita el cumplimiento de los requerimientos legales y las acciones de mejora continua.

Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional.

1. Promover la mejora continua del desempeño y los resultados de la Policía Nacional, en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo minimizando la ocurrencia de los accidentes de trabajo y a la aparición de enfermedades de origen laboral.

2. Definir y gestionar los recursos para la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

3. Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles

4. Identificar y evaluar los requisitos legales aplicables a los centros de trabajo y establecer las acciones de mejoras que permitan dar tratamiento a las brechas identificadas.

5. Fomentar actividades de promoción y prevención de la salud en las unidades que conforman la Policía Nacional.

En atención a la implementación del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo en la Policía Nacional, mediante la Resolución No. 01956 del 25 de abril de 2018, "Por la cual se adopta las directrices de evaluación al SGSST, para los contratistas y subcontratistas, bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial y administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilien trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, las empresas de servicios temporales, estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales, trabajadores en misión y las personas naturales o jurídicas, que deban ejecutar cualquier objeto contractual y/o se vinculen a la Policía Nacional, a través de contratos de prestación de servicios y los visitantes permanentes y transitorios a los centros de trabajo", el contratista se obliga a dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 4° y artículo 7°, en los numerales 1.2 y 1.3, así:

1.2. Para la ejecución del contrato: adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato, la persona natural o jurídica deberá:

1.2.1. desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratista a los riesgos encontrados en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad.

1.2.2. Evidenciar la actividad participación en las actividades que la Policía Nacional o el contratante desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales.

1.2.3. Evidenciar objetivamente, el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados la tarea contratada.

1.2.4. Participar en todas las actividades del plan de emergencia que se programen por el contratante para el área donde desarrollará las actividades.

1.2.5. Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada.

1.2.6. Practicarse los exámenes ocupacionales que la Policía Nacional o el contratante programe al contratista durante la ejecución contractual.

1.2.7. Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada.

1.2.8 Entregar al contratante o contratista, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista.

1.3. Para liquidar el contrato al término de su ejecución, el contratista deberá:

1.3.1. Presentar un informe escrito al supervisor del contrato, donde evidencie documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista, en materia de aseguramiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional.

La verificación al cumplimiento de lo antes descrito será efectuada por el supervisor del contrato.

Atentamente,

FIRMA DEL PROPONENTE O SU REPRESENTANTE: _____

Fecha: _____

Empresa: _____

FORMATO No. 17

FORMATO PARA OFERTA TÉCNICA ADICIONAL

Yo (Nombre) (s) de la(s) persona(s) que está(n) suscribiendo la oferta), identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en calidad de (Calidad en la que actúa el(los) firmante(s) de la oferta; si el(los) oferente(s) actúa(n) en su propio nombre, éste (éstos) deberá(n) suscribirlo ofrezco las características técnicas adicionales como se relaciona a continuación.

NUMERO DE LA ACTIVIDAD QUE OFERTO	DESCRIPCIÓN QUE OFERTA	SI	NO
1			
2			
3			

_____
(Firma del representante legal del OFERENTE)
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE:
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL DEL OFERENTE:
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN (CÉDULA DE CIUDADANÍA O NIT.)
DIRECCIÓN: TELÉFONO:

Nota 1: los posibles oferentes, deberán realizar la evaluación económica para ofertar las actividades adicionales, atendiendo que una vez lo oferte, deberá cumplir con la ejecución de estos, so pena de iniciar debidos procesos por posibles incumplimientos.

Nota 2: una vez se suscriba el contrato con el adjudicatario del proceso de contratación resultante del presente estudio previo, se incluirá una obligación adicional donde el adjudicatario se obliga a ejecutar las actividades mejoradas, de acuerdo a la oferta técnica adicional

Nota 3: el anexo deberá diligenciarse de acuerdo a las condiciones solicitadas.

Nota 4: en caso de modificarse el presente formato será rechazado.

FORMATO No. 18

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

El (los) suscrito(s) a saber: (nombre del representante legal de la sociedad, asociación o persona jurídica proponente, o nombre del representante legal del consorcio o unión temporal proponente) domiciliado en (domicilio de la persona firmante), identificado con (documento de identificación de la persona firmante. y lugar de expedición), quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), que en adelante se denominará el proponente, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: que la POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA adelanta un proceso de selección para la celebración de un contrato estatal.

SEGUNDO: que es interés del proponente apoyar la acción del estado colombiano, y de la POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación, y la responsabilidad de rendir cuentas;

TERCERO: que siendo del interés del proponente participar en el proceso de selección aludido en el considerando primero precedente, se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso, y en tal sentido suscribe el presente compromiso unilateral anticorrupción, que se regirá por los siguientes compromisos:

COMPROMISOS ASUMIDOS.

El proponente, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.

Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el presente Proceso de Contratación.

Nos comprometemos a revelar la información que sobre el presente Proceso de Contratación nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.

Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.

Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

El proponente no ofrecerá ni dará sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público en relación con su propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de su propuesta,

El proponente se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado de la compañía o un agente comisionista independiente, o un asesor o consultor lo haga en su nombre;

El proponente se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes y asesores, y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, especialmente de aquellas que rigen el presente proceso de selección y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá las obligaciones de:

No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios de LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, ni a cualquier otro servidor público o privado que pueda influir en la adjudicación de la propuesta, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que, por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la aceptación de la propuesta.

No ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de la POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser aceptada su propuesta.

Asimismo, debe tener en cuenta que los acuerdos contrarios a la libre competencia, es decir, aquellos que tengan por objeto la colusión (convenio o contrato hecho en forma fraudulenta o engañosa) en los procesos o los que tengan como efecto la distribución de adjudicaciones de contratos, distribución de concursos o fijación de términos de las propuestas,[1] son sancionables por la Superintendencia de Industria y Comercio.

El proponente se compromete a que los recursos utilizados para las gestiones pre-con tractuales o contractuales derivadas del presente proceso, no provendrán de actividades ilícitas tales como el lavado de activos, testaferrato, tráfico de estupefacientes o delitos contra el orden constitucional, o que de alguna manera contraríen las leyes de la República, la moral o las buenas costumbres.

El proponente asume a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en la solicitud de oferta del proceso de contratación, si se verificare el incumplimiento de los compromisos anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de (ciudad donde se firma el presente documento) a los (día del mes en letras y números, días del mes de del año).

El proponente:

(Nombre, número del documento de identificación y firma del proponente o su representante)

NOTA: PARA EL CASO DE OFERTAS CONJUNTAS, SUSCRIBIRÁN EL PRESENTE DOCUMENTO TODAS LOS QUE CONFORMAN EL CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD A TRAVÉS DEL INTEGRANTE, REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO.

[1] Decreto *2153* de 1992, Arts. **44** y **47**.

ANALISIS DE AIU - UBICAR LA PEÑA

Valor del presupuesto	$ 367.791.621,47	
Duración del contrato	3	meses

CAPITULO	TIPO DE GASTO	UN	CANTIDAD	VLOR UNITARIO (MES)	FACTOR PRESTACIONAL	VLOR TOTAL	SUMA	%
1	**ADMINISTRACION**						**$ 48.480.000**	**13,18%**
	Director de la obra	un	50%	$ 4.000.000	60,00%	$ 9.600.000		2,61%
	Ingeniero Residente	un	100%	$ 2.800.000	60,00%	$ 13.440.000		3,65%
	Maestro general	un	100%	$ 1.400.000	60,00%	$ 6.720.000		1,83%
	Trabajador SISO	un	100%	$ 1.400.000	60,00%	$ 6.720.000		1,83%
	Especialista Electrico	un	10%	$ 3.500.000	60,00%	$ 1.680.000		0,46%
	Especialista Mecanico	un	10%	$ 3.500.000	60,00%	$ 1.680.000		0,46%
	Celadores *	un	100%	$ 1.800.000	60,00%	$ 8.640.000		2,35%
2	**GASTOS GENERALES**						**$ 47.145.822**	**12,82%**
2,1	**Pólizas y garantías**						**$ 3.236.566**	**0,88%**
	Cumplimiento del contrato	%	0,050%			$ 183.896		0,05%
	Estabilidad de la obra	%	0,540%			$ 1.986.075		0,54%
	Prestaciones Sociales	%	0,280%			$ 1.029.817		0,28%
	Responsabilidad Civil	%	0,010%			$ 36.779		0,01%
2,2	**Legalización**						**$ 3.677.916**	**1,00%**
	Impuesto de timbre	%	1,00%			$ 3.677.916		1,00%
2,3	**Impuestos**						**$ 29.423.330**	**8,00%**
	Retefuente	%	1,000%			$ 3.677.916		1,00%
	Impuesto de guerra	%	5,00%			$ 18.389.581		
	Estampilla pro UNAL	%	1,00%			$ 3.677.916		1,00%
	Industria y comercio 10/1000					$ 3.677.916		
2,4	**Gastos de oficina**						**$ 7.808.009**	**2,12%**
	Papeleria	Gl		$ 200.000		$ 600.000		0,16%
	Equipo de oficina	Gl		$ 400.000		$ 600.000		0,16%
	Botiquin afiliación a entidades de primeros auxilios	Gl				$ 600.000		0,16%
	Planos record	Gl		$ 6.008.009		$ 6.008.009		
2,5	**Servicios públicos domiciliarios**						**$ 1.800.000**	**0,49%**
	Agua	Gl		$ 300.000		$ 900.000		0,24%
	Luz	Gl		$ 300.000		$ 900.000		0,24%
2,6	**Otros**						**$ 1.200.000**	**0,33%**
	Ensayos de laboratorio	Gl		$ 400.000		$ 1.200.000		0,33%
3	**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**						**$ -**	**0,00%**
3,1	**Equipos**			$ -		$ -		0,00%
3,2	**Herramientas**			$ -		$ -		0,00%
4	**IMPREVISTOS**	%	1,00%				**$ 3.677.916**	**1,00%**
5	**UTILIDAD**	%	5,00%				**$ 18.389.581**	**5,00%**

Capitan JHON JARVIN PARRA GALLEGO
Analista Grupo de Seguimiento a Proyectos DIRAF

COSTO TOTAL DEL PRESUPUESTO =	**$ 121.187.339,27**	
ADMINISTRACION=	**$ 95.625.821,58**	26,000%
IMPREVISTOS =	**$ 3.677.916,21**	1,000%
UTILIDAD =	**$ 18.389.581,07**	5,000%
IVA SOBRE UTILIDAD	**$ 3.494.020,40**	19,000%

ANEXO No. 1.2

CANTIDADES Y PRESUPUESTO DE OBRA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICIA NACIONAL

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
AREA DE INFRAESTRUCTURA - GRUPO DE SEGUIMIENTO A PROYECTOS

ANEXO 1,2 CANTIDADES Y PRESUPUESTO DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	"TERMINACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR, LA PEÑA CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE".

ITEM	ACTIVIDAD	PRESUPUESTO				
		UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO 2019	VR. UNITARIO 2020 / IPC 1,61%	VR. TOTAL
1	**PRELIMINARES**					
1001	LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO	M2	150	$ 3.739,00	$ 3.799,20	$ 569.879,69
2	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**					
2001	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN h=0.0-2.0m (INCLUYE TRASIEGO, RETIRO Y DISPOSICION FINAL)	M3	299,74	$ 43.442,00	$ 44.141,42	$ 13.230.948,09
2003	RELLENO EN MATERIAL GRANULAR DE MEJORAMIENTO PARA ESTRUCTURAS Y NIVELACION, COMPACTACIÓN MECÁNICA. SEGÚN ESTUDIO DE SUELOS RELLENO	M3	4,2	$ 73.616,00	$ 74.801,22	$ 314.165,11
2004	RELLENO CON METERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN COMPACTACIÓN MECÁNICA	M4	299,74	$ 20.443,00	$ 20.772,13	$ 6.226.238,25
3	**CIMENTACIÓN**					
3001	BASE EN CONCRETO POBRE fc=14 Mpa. Espesor mínimo 5cm	M3	132	$ 21.556,00	$ 21.903,05	$ 2.891.202,81
3002	CONCRETO PARA ZAPATAS fc= 28MPa	M3	60	$ 562.124,00	$ 571.174,20	$ 34.270.451,78
4	**ESTRUCTURA EN CONCRETO**					
4002	COLUMNAS, PANTALLAS Y MUROS DE CONCRETO fc= 28MPa	M3	37,95	$ 715.296,00	$ 726.812,27	$ 27.582.525,48
4006	PLACA EN LÁMINA COLABORANTE STELL DECK 2" CALIBRE 22. H=0.12m. CONCRETO DE f'c=21 Mpa (MONTAJE AIRE ACONDICIONADO)	M2	20,00	$ 118.118,00	$ 120.019,70	$ 2.400.394,00
5	**ACERO DE REFUERZO**					
5001	ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, TRASIEGO, CORTE FIGURACION, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG	11.517,52	$ 3.506,00	$ 3.562,45	$ 41.030.549,96
6	**ESTRUCTURA METALICA**					
6001	ESTRUCTURA METALICA, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE Y PINTURA DE ELEMENTOS EN METAL PARA CONFORMAR LAS ESTRUCTURAS METALICAS DEL PROYECTO (SOLDADA O PERNADA)	KG	3.850,40	$ 12.090,00	$ 12.284,65	$ 47.300.812,51
13	**CUBIERTAS**					
13006	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR 10MM. INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA ADOSAR A ESTRUCTURA METÁLICA - (PARQUEADERO)	M2	80,00	$ 62.866,00	$ 63.878,14	$ 5.110.251,41
14	**CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA**					
14005	ESCALERA EN FIBRA DE VIDRIO NORMA ANSI A 14.5 PARA SUBIDA A CUBIERTA ADOSADA A MURO. L=3.66M. 12 PASOS. UN SOLO CUERPO	UN	1,00	$ 629.845,00	$ 639.985,50	$ 639.985,50
14006	CERRAMIENTO EN PERSIANA ALUMINIO PARA VANOS SUPERIORES SOBRE MURO Y PARA BUITRON DE COMEDOR. ALETA ALN315. INCLUYE MARCO EN ALUMINIO PARA PERSIANA	M2	14,80	$ 229.010,00	$ 232.697,06	$ 3.443.916,50
15	**MUEBLES FIJOS**					
15003	BANCA EN FORMICA TERMOFORMADA COSMOPOLITAN 1935. L=60CM, A=27CM. ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ANGULO DE 1-1/2"x1-1/2"x1/8. PINTURA ACTICORROSIVO Y ACABADO. APOYO EN UNA PATA DE ACERO INOXIDABLE	UN	4,00	$ 198.987,00	$ 202.190,69	$ 808.762,76
17	**ACCESORIOS, VIDRIOS Y ESPEJOS**					
17001	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD DE PARED A PISO EN ACERO INOXIDABLE SATINADO DIAMETRO 1-1/4", TORNILLOS ESCONDIDOS. REF. 8-AA-506 A&A	UN	2,00	$ 408.341,00	$ 414.915,29	$ 829.830,58
17002	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD LARGO 18" ACERO INOXIDABLE SATINADO DIAMETRO 1-1/4" REF. 30-AA-R8960FD A&A, TORNILLOS ESCONDIDOS.	UN	2,00	$ 158.732,00	$ 161.287,59	$ 322.575,17
17006	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO EN CRISTAL FLOTADO DE 5MM, BISELADO Y PULIDO INCLUYE SOPORTE FLOTADO EN PERFILES DE ALUMINIO 3/4"x3/4" ANCLADO CON CHAZO EXPANSIVO. INCLINADO PARA BAÑOS DE DISCAPACITADOS. RECTO PARA BATERIAS DE BAÑOS NORMALES	M2	13,20	$ 385.943,00	$ 392.156,68	$ 5.176.468,21
21	**SISTEMA DE AIRE ACONCIONADO Y VENTILACION MECANICA**					
21007	VEC-01 EXTRACTOR CENTRÍFUGOS PARA ATMÓSFERAS CORROSIVAS Y/O EXPLOSIVAS. CONJUNTO CARCAZA EN UNA SOLA PIEZA FABRICADA EN POLIPROPILENO, TURBINA TIPO ÁLABES CURVOS ADELANTADOS FABRICADA POR INYECCIÓN DE POLIPROPILENO; MOTOR A PRUEBA DE EXPLOSIÓN CLASE I GRUPO D, BAJO NIVEL SONORO, 250 CFM @ 0.4" C.A 208/3/60 1/4 HP. INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.	UN	1,00	$ 9.713.302,00	$ 9.869.686,16	$ 9.869.686,16
21008	CE-01 CAMPANA DE EXTRACCION, TIPO ISLA, L:54" X A:26 2/3" X H:5 1/4". CONSTRUCCION EN ACERO 100% INOXIDABLE, FILTROS TIPO BAFLE EN ACERO INOXIDABLE , LAMPARAS, 1000 CFM @ 0.7" C.A 230/3/60, INCLUYE DAMPER CORTAFUEGO EN LA DESCARGA, VENTILADOR DE EXTRACCION EN LINEA, SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.	UN	1,00	$ 8.906.985,00	$ 9.050.387,46	$ 9.050.387,46
21009	CE-02 CAMPANA DE EXTRACCION, TIPO ISLA, L:36" X A:26 2/3" X H:2 3/4". CONSTRUCCION EN ACERO 100% INOXIDABLE, FILTROS TIPO BAFLE EN ACERO INOXIDABLE , LAMPARAS, 600 CFM @ 0.6" C.A 230/3/60, INCLUYE DAMPER CORTAFUEGO EN LA DESCARGA, VENTILADOR DE EXTRACCION EN LINEA, SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.	UN	1,00	$ 4.974.753,00	$ 5.054.846,52	$ 5.054.846,52
21010	RED DE TUBERIA DE COBRE TIPO K, ø 5/8" O.D AISLADA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	45,00	$ 84.241,00	$ 85.597,28	$ 3.851.877,60
21011	RED DE TUBERIA DE COBRE TIPO K, ø 1/2" O.D AISLADA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	102,00	$ 78.831,00	$ 80.100,18	$ 8.170.218,27
21012	RED DE TUBERIA DE COBRE TIPO K, ø 3/8" O.D AISLADA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	28,00	$ 65.117,00	$ 66.165,38	$ 1.852.630,74
21013	RED DE TUBERIA DE COBRE TIPO K, ø 1/4" O.D AISLADA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	130,00	$ 65.117,00	$ 66.165,38	$ 8.601.499,88
21014	ACCESORIOS SISTEMA DE REFRIGERANTE MINISPLIT, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	GLB	1,00	$ 601.361,00	$ 611.042,91	$ 611.042,91
21015	REFRIGERANTE Y ACEITE SISTEMA DE REFRIGERANTE MINISPLIT, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	GLB	1,00	$ 681.361,00	$ 692.330,91	$ 692.330,91
21016	LÁMINA LISA GALVANIZADA DE PRIMERA PARA CONSTRUCCIÓN DE DUCTOS EN OBRA CALIBRE 16, DE ACUERDO A LAS NORMAS Y RECOMENDACIONES DE SMACNA. INCLUYE GRAPAS, ZETAS, REFUERZOS, SELLADO DE JUNTAS, UNIONES, SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	11,00	$ 92.263,00	$ 93.748,43	$ 1.031.232,78
21017	DUCTO RIGIDO PVC Ø 6", DE ACUERDO A LAS NORMAS Y RECOMENDACIONES DE SMACNA. INCLUYE GRAPAS, ZETAS, REFUERZOS, SELLADO DE JUNTAS, UNIONES, SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	23,00	$ 88.306,00	$ 89.727,75	$ 2.063.737,71
21018	DUCTO RIGIDO PVC Ø 4", DE ACUERDO A LAS NORMAS Y RECOMENDACIONES DE SMACNA. INCLUYE GRAPAS, ZETAS, REFUERZOS, SELLADO DE JUNTAS, UNIONES, SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	6,00	$ 67.731,00	$ 68.821,47	$ 412.928,81
21019	BRAZO CON CAMPANA DE EXTRACCION DE HUMOS Ø 4", DE ACUERDO A LAS NORMAS Y RECOMENDACIONES DE SMACNA. INCLUYE GRAPAS, ZETAS, REFUERZOS, SELLADO DE JUNTAS, UNIONES, SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	1,00	$ 2.367.767,00	$ 2.405.888,05	$ 2.405.888,05
21020	T E A A-01	UN	1,00	$ 4.766.568,00	$ 4.843.330,07	$ 4.843.330,07
21021	PLANOS AS-BUILD, MANUALES E INSTRUCTIVOS	GLB	1,00	$ 551.361,00	$ 560.237,91	$ 560.237,91

22	**OBRAS EXTERIORES - URBANISMO**					
22008	SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, HUMEDECIMIENTO O AIREACIÓN, EXTENSIÓN Y CONFORMACIÓN, COMPACTACIÓN Y TERMINADO DE MATERIAL DE TIERRA NEGRA PARA ZONAS VERDES INTERNAS DEL EDIFICIO	M3	36,00	$ 55.679,00	$ 56.575,43	$ 2.036.715,55
22009	SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, EXTENSIÓN Y CONFORMACIÓN, COMPACTACIÓN Y TERMINADO DE MATERIAL DE GRAVILLA CANTO RODADO DE RIO DE 2" DE TAMAÑO, PARA ZONAS INTERNAS DEL EDIFICIO E ISLAS DE PARQUEADERO	M3	4,28	$ 79.543,00	$ 80.823,64	$ 345.925,19
22010	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CESPEDÓN PARA ZONAS VERDES INTERNAS DEL EDIFICIO	M2	123,40	$ 33.075,00	$ 33.607,51	$ 4.147.166,43
22012	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NOMBRE DE LA UNIDAD POLICIAL LETRAS EN BRONCE DE 40CM DE ALTO (ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA - UBICAR LA PEÑA)	GBL	1,00	$ 4.350.340,00	$ 4.420.380,47	$ 4.420.380,47
22013	CONSTRUCCIÓN DE MONUMENTO DE BANDERAS, SEGÚN DISEÑO ARQUITECTÓNICO. INCLUYE ASTA DE BANDERAS TUBO GALVANIZADO 8" CON SISTEMA DE IZADO MANUAL. ACABADO EN CONCRETO A LA VISTA. MONUMENTO COMPUESTO DE TRES PEDESTALES EN MAMPOSTERIA. CON PLACA DE APOYO DE 12CM	GBL	1,00	$ 6.197.933,00	$ 6.297.719,72	$ 6.297.719,72
22014	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y SIEMBRA DE ARBOLES SEGÚN DISEÑO DE PAISAJISMO. TAMAÑO DE SIEMBRA H=1.5M MINIMO.	UN	20,00	$ 125.075,00	$ 127.088,71	$ 2.541.774,15
22015	JARDIN EXTERIOR INSTITUCIONAL, CON PLANTAS ORNAMENTALES	M2	120,00	$ 34.903,00	$ 35.464,94	$ 4.255.792,60
22016	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y E INSTALACIÓN DE TOPELLANTAS EN CONCRETO DE 3000PSI O EQUIVALENTE, A10XH20XL60. INCLUYE ANCLAJE A PISO	UN	12,00	$ 52.231,00	$ 53.071,92	$ 636.863,03
22017	PINTURA EPÓXICA PARA PISOS PINTUCOAT PLUS AMARILLO. PARA LINEAS DE DIVISION DE PARQUEADEROS. 3 MANOS	ML	120,00	$ 11.542,00	$ 11.727,83	$ 1.407.339,14
22018	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN DECOBLOCK 0,06x0,10x0,20 M. INLCUYE CAMA DE ARENA DE 5CM DE ALTO. INCLUYE ARENA DE SELLO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO PARA VIGAS DE AJUSTE EN CONCRETO DE ACUERDO A DISEÑO ARQUITECTÓNICO	M2	566,92	$ 105.056,00	$ 106.747,40	$ 60.517.236,92
23	**GENERALES Y VARIOS**					
23001	ASEO GENERAL DE OBRA (ASEO FINO PARA ENTREGA)	M2	822,29	$ 4.167,00	$ 4.234,09	$ 3.481.653,14
23002	SEÑALIZACION DE CADA ESPACIO EN ACRILICO DE 10MM DE GROSOR 30x20CM, ADOSADO A PARED O VIDRIO CON ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE O ALUMINIO. SEGÚN DISEÑO INSTITUCIONAL	UN	39,00	$ 87.029,00	$ 88.430,17	$ 3.448.776,51
24	**OBRAS COMPLEMENTARIAS SIN AJUSTE POR IPC - ACTIVIDADES PROYECTADAS POR DIRAF**					
24002	SUMINISTRO E INSTALACION SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELECTRICAS ATMOSFERICAS BLOQUE ADMINISTRATIVO	UN	1,00	$ 10.756.471,50	$	$ 10.756.471,50
24003	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELECTRICAS ATMOSFERICAS BLOQUE CABALLERIZAS	UN	1,00	$ 9.243.528,50	$	$ 9.243.528,50
24004	CERRAMIENTO EN CERCA VIVA SWENGLEA A UNA ALTURA DE SIEMBRA DE 0,50 MTS	ML	70,00	$ 26.666,95	$	$ 1.866.686,30
24005	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE GARITA EN MAMPOSTERÍA LADRILLO PORTANTE 29*12*9, INCLUYE EXCAVACIÓN, CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA, PAÑETE 1 CARA, ESTUCO 1 CARA, PINTURA 1 CARA (3 MANOS) Y VENTANERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO POLARIZADO	UN	2,00	$ 8.682.841,10	$	$ 17.365.682,20

	COSTO DIRECTO			**$ 383.990.844,06**
A I U	**ADMINISTRACIÓN**	**26,00%**		**$ 99.837.641,69**
	IMPREVISTOS	**1,00%**		**$ 3.839.908,45**
	UTILIDAD	**5,00%**		**$ 19.199.527,25**
	IVA SOBRE UTILIDAD	**19,00%**		**$ 3.647.910,18**
	COSTO TOTAL			**$ 510.515.429,53**
	VALOR TOTAL (1)			**$ 510.515.429,53**

	EQUIPOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNITARIO**		**VR. TOTAL**
21001	UI-1, UI-3, UI-06, UI-7 UNIDAD TIPO PARED, 24.000 BTU/H, INVERTER, R-410A, ALIMENTACION ELECTRICA1/220/60, POTENCIA 0.45 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. UE-1, UE-3, UE-06, UE-7 UNIDAD CONDENSADORA , 24.000 BTU/H,DEBE USAR COMPRESORES HERMETICO TIPO SCROLL CONTROLADO DIGITALMENTE, CON CAPACIDAD MODULADA (VARIABLE DE 15 A 150 HZ, EN INCREMENTOS DE 0.5HZ). R-410A, ALIMENTACION ELECTRICA 2/208/60, POTENCIA 1.7 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS 2/208/60, POTENCIA 1.7 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION.	UN	4,00	$ 4.451.583,00	$ 4.523.253,49	$ 18.093.013,95
21002	UI-2 UNIDAD TIPO CASSETTE 4 VIAS, 24.000 BTU/H, INVERTER, R-410A, ALIMENTACION ELECTRICA1/220/60, POTENCIA 0.45 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. UE-2 UNIDAD CONDENSADORA CASSETTE , 24.000 BTU/H,DEBE USAR COMPRESORES HERMETICO TIPO SCROLL CONTROLADO DIGITALMENTE, CON CAPACIDAD MODULADA (VARIABLE DE 15 A 150 HZ, EN INCREMENTOS DE 0.5HZ). R-410A, ALIMENTACION ELECTRICA 2/208/60, POTENCIA 1.7 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS 2/208/60, POTENCIA 1.7 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION.	UN	1,00	$ 7.656.421,00	$ 7.779.689,38	$ 7.779.689,38
21003	UI-5 UNIDAD TIPO CASSETTE, 18.000 BTU/H, INVERTER, R-410A, ALIMENTACION ELECTRICA1/220/60, POTENCIA 0.43 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. UE-5 UNIDAD CONDENSADORA CASSETTE , 18.000 BTU/H,DEBE USAR COMPRESORES HERMETICO TIPO SCROLL CONTROLADO DIGITALMENTE, CON CAPACIDAD MODULADA (VARIABLE DE 15 A 150 HZ, EN INCREMENTOS DE 0.5HZ). R-410A, ALIMENTACION ELECTRICA 2/208/60, POTENCIA 1.5 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS 2/208/60, POTENCIA 1.5 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION.	UN	1,00	$ 7.656.421,00	$ 7.779.689,38	$ 7.779.689,38
21004	UI-8 UI-9 UI-10 UI-11 UNIDAD TIPO PARED, 18.000 BTU/H, INVERTER, R-410A, ALIMENTACION ELECTRICA1/220/60, POTENCIA 0.25 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. UE-8 UE-9 UE-10 UE-11 UNIDAD CONDENSADORA , 18.000 BTU/H,DEBE USAR COMPRESORES HERMETICO TIPO SCROLL CONTROLADO DIGITALMENTE, CON CAPACIDAD MODULADA (VARIABLE DE 15 A 150 HZ, EN INCREMENTOS DE 0.5HZ). R-410A, ALIMENTACION ELECTRICA 2/208/60, POTENCIA 1.5 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS 2/208/60, POTENCIA 1.5 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION.	UN	4,00	$ 4.602.211,00	$ 4.676.306,60	$ 18.705.226,39
21005	UI-4, UI-12 UNIDAD TIPO PARED, 12.000 BTU/H, INVERTER, R-410A, ALIMENTACION ELECTRICA1/220/60, POTENCIA 0.2 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. UE-4, UE-12 UNIDAD CONDENSADORA , 12.000 BTU/H,DEBE USAR COMPRESORES HERMETICO TIPO SCROLL CONTROLADO DIGITALMENTE, CON CAPACIDAD MODULADA (VARIABLE DE 15 A 150 HZ, EN INCREMENTOS DE 0.5HZ). R-410A, ALIMENTACION ELECTRICA 2/208/60, POTENCIA 0.94 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS 2/208/60, POTENCIA 0.94 KW, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION.	UN	2,00	$ 3.986.786,00	$ 4.050.973,25	$ 8.101.946,51

COSTO DIRECTO	**$ 60.459.866,60**
IVA 19%	**$ 11.487.317,46**
VALOR TOTAL (2)	**$ 71.946.983,06**
VR TOTAL (1) + (2)	**$ 582.462.312,59**

Nota: El capitulo 24 - OBRAS COMPLEMENTARIAS, no tienen proyección por IPC (2020), en atención que son obras nuevas no contempladas por la consultoría, sin embargo fueron proyectadas por parte del Grupo de Seguimiento a Proyectos, con valores y precios actualizados para la presente vigencia (2021).

Nota 2: Los precios unitarios desarrollados y presentados por la consultoria de estudios y diseños, fueron proyectados con el ajuste presupuestal de la vigencia 2019-2020, razon por la cual, el ajuste del IPC, solo se relaciona para los precios unitarios 2020, proyectados a ejecutarse durante la vigencia 2021.

Capitán WILTARVIN PARRA GALLEGO
Analista Grupo Seguimiento a Proyectos

ANEXO No. 1.3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA – UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

AÑO 2019

CAPITULO:	1	PRELIMINARES	
ITEM:	1001	LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO	M2

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 2,908	7%	$ 203.59
EQUIPO DE TOPOGRAFIA	DIA	$ 63,600	130.00	$ 489.23
			Sub-Total	$ 692.82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
ESMALTE SUPERLUX	GAL	$ 62,540	0.001	$ 62.54
PUNTILLA C/ CABEZA 1"	LB	$ 3,125	0.010	$ 31.25
DURMIENTE EN ORDINARIO 2.90 X 0.04 X 0.04	UN	$ 4,427	0.010	$ 44.27
			Sub-Total	$ 138.05

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
				Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.
COMISION (1 TOP + 2 CAD)	JR	$ 378,095	130.00	$ 2,908.42
			Sub-Total	$ 2,908.42

Total Costo Directo $ 3,739

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA – UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

AÑO 2019

CAPITULO:	2	EXCAVACIONES Y RELLENOS	
ITEM:	2001	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN h=0.0-2.0m (INCLUYE TRASIEGO, RETIRO Y DISPOSICION FINAL)	M3

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 31,313	7%	$ 2,191.89	
VOLQUETA (M3)	HR	$ 59,625	6.00	$ 9,937.50	
				Sub-Total	$ 12,129.39

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
E. CUADRILLA (2 AYUDANTES) - JR (AA)	JR	$ 125,251	4.00	$ 31,312.75	
				Sub-Total	$ 31,312.75

Total Costo Directo $ 43,442

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA – UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

AÑO 2019

CAPITULO:	2	EXCAVACIONES Y RELLENOS	
ITEM:	2003	RELLENO EN MATERIAL GRANULAR DE MEJORAMIENTO PARA ESTRUCTURAS Y NIVELACION. COMPACTACIÓN MECÁNICA. SEGÚN ESTUDIO DE SUELOS	M3

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 10,438	7%	$ 730.63	
VIBROCOMPACTADOR 8 TON	HR	$ 74,200	12.00	$ 6,183.33	
MINICARGADOR BOB CAT	HR	$ 53,000	12.00	$ 4,416.67	
				Sub-Total	$ 11,330.63

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BASE GRANULAR B-600	M3	$ 41,478	1.250	$ 51,847.91	
				Sub-Total	$ 51,847.91

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
E. CUADRILLA (2 AYUDANTES) - JR (AA)	JR	$ 125,251	12.00	$ 10,437.58	
				Sub-Total	$ 10,437.58

Total Costo Directo $ 73,616

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION MURO DE CERRAMIENTO ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA - UBICAR EN EL MUNICIPIO LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO	2	EXCAVACIONES Y RELLENOS	
ITEM:	2004	RELLENO CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN MECÁNICA	M3

I. EQUIPO

Descripcion	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 10.438	7%	$ 730,63	
VIBROCOMPACTADOR (RANA)	DIA	$ 58.300	12,00	$ 4.858,33	
MINICARGADOR BOB CAT	HR	$ 53.000	12,00	$ 4.416,67	
				Sub-total	$ 10.005,63

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio-Unit	Cantidad	Valor-Unit	
				Sub-total	$ -

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso o cant	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit	
					Sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Unidad	Precio/Uni	Rendimiento	Valor-Unit	
E CUADRILLA (2 AYUDANTES) - JR (AA)	JR	$ 125.251	12,00	$ 10.437,58	
				Sub-total	$ 10.437,58

Total Costo Directo $ 20.443

Elaboró:

Ing. EDGAR IVÁN CELIS MARTÍNEZ

GS-2021-027681-DIRAF

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN MURO DE CERRAMIENTO ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA - UBICAR EN EL MUNICIPIO LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	3	CIMENTACION	
ITEM:	3001	BASE EN CONCRETO POBRE f'c=14MPa. ESPESOR MINIMO 5cm	M3

I. EQUIPO

Descripcion	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 5.129	7%	$ 359.00	
				Sub-total	$ 359.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio-Unit	Cantidad	Valor-Unit	
CONCRETO GRAVA COMUN 2000 PSI (140 Kg/CM2)	M3	$ 306.067	0.053	$ 16.068.49	
				Sub-total	$ 16.068.49

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso o cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit	
					Sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Unidad	Precio/Uni	Rendimiento	Valor-Unit	
G. CUADRILLA (2 AYUDANTES) - JR (AA)	JR	$ 153.859	30.00	$ 5.128.64	
				Sub-total	$ 5.128.64

Total Costo Directo $ 21.556

Elaboró:

Ing. EDGAR IVÁN CELIS MARTÍNEZ

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION MURO DE CERRAMIENTO ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA - UBICAR EN EL MUNICIPIO LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	3	CIMENTACIÓN	
ITEM:	3002	CONCRETO PARA ZAPATAS f'c=28MPa	M3

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 128.216	7%	$ 8.975.11	
VIBRADOR DE CONCRETO A GASOLINA TIPO AGUJA	DIA	$ 34.980	20.00	$ 1.749.00	
				Sub-total	$ 10.724.11

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit	
CONCRETO GRAVA COMUN 4000 PSI (280 Kg/CM2)	M3	$ 386.759	1.050	$ 406.096.97	
PLANCHON ORDINARIO 2.9X0.18X0.04	ML	$ 6.106	0.800	$ 4.884.48	
PUNTILLA C/ CABEZA 2"	LB	$ 1.961	0.200	$ 392.20	
TABLA CHAPA EN ORDINARIO 2.90X0.28X0.02	ML	$ 3.937	3.00	$ 11.810.41	
				Sub-total	$ 423.184.06

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso o cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit	
					Sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Unidad	Precio/Uni	Rendimiento	Valor-Unit	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (AA)	JR	$ 153.859	1.20	$ 128.215.92	
				Sub-total	$ 128.215.92

Total Costo Directo $ 562.124

Elaboró:

Ing. EDGAR IVÁN CELIS MARTÍNEZ

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION MURO DE CERRAMIENTO ESTACION RURAL DE POLICÍA - UBICAR EN EL MUNICIPIO LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO	4	ESTRUCTURA EN CONCRETO	
ITEM	4002	COLUMNAS, PANTALLAS Y MUROS DE CONCRETO f'c=28 Mpa	M3

I. EQUIPO

Descripcion	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 170.955	7%	$ 11.966,82	
VIBRADOR DE CONCRETO A GASOLINA TIPO AGUJA	DIA	$ 34.980	5,00	$ 6.996,00	
ANDAMIO TUBULAR	DIA	$ 1.272	0,50	$ 2.544,00	
BOMBA PARA CONCRETO	M3	$ 38.160	0,97	$ 39.340,21	
				Sub-total	$ 60.847,03

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit	
CONCRETO GRAVA COMUN 4000 PSI (280 Kg/CM2)	M3	$ 386.759	1,030	$ 398.361,77	
PARAL CORRIENTE 2.80 A 3.50 MTS	DIA	$ 171	48,00	$ 8.191,68	
PUNTILLA C/ CABEZA 2"	LB	$ 1.961	1,00	$ 1.961,00	
REPISA EN ORDINARIO 2.90X0.08X0.04	UN	$ 8.853	2,00	$ 17.706,24	
TABLA BURRA EN ORDINARIO 2.90X0.28X0.025	UN	$ 17.819	3,00	$ 53.457,39	
ACPM	GL	$ 8.480	0,20	$ 1.696,00	
VINIPEL	M2	$ 212	10,00	$ 2.120,00	
				Sub-total	$ 483.494,10

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso o cant	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit	
					Sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Unidad	Precio/Uni	Rendimiento	Valor-Unit	
G CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (AA)	JR	$ 153.859	0,90	$ 170.954,56	
				Sub-total	$ 170.954,56

Total Costo Directo $ 715.296

Elaboró:

Ing. EDGAR IVÁN CELIS MARTÍNEZ

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA – UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

AÑO 2019

CAPITULO:	4	ESTRUCTURA EN CONCRETO	
ITEM:	4006	PLACA EN LAMINA COLABORANTE STELL DECK 2" CALIBRE 22. H=0.12m. CONCRETO DE f'c=21 Mpa	M2

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 29,140	7%	$ 2,039.80
VIBRADOR DE CONCRETO A GASOLINA TIPO AGUJA	DIA	$ 34,980	10.00	$ 3,498.00
BOMBA PARA CONCRETO	M3	$ 38,160	10.00	$ 3,816.00
			Sub-Total	$ 9,353.80

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
CONCRETO GRAVA COMUN 4000 PSI (280 Kg/cm2)	M3	$ 386,759	0.080	$ 30,940.72
METALDECK 2" 9.4 M CAL 22 (0.75 MM)	M2	$ 29,542	1.050	$ 31,019.31
PARAL LARGO DE 3.0 A 5.0 MTRS	DIA	$ 214	8.000	$ 1,712.96
CONECTOR L 75x50x4.5	UN	$ 2,438	1.80	$ 4,388.40
REPISA EN ORDINARIO 5.90 X 0.08 X 0.04	UN	$ 30,740	0.20	$ 6,148.00
TABLA CHAPA EN ORDINARIO 2.90 X 0.28 X 0.02	UN	$ 11,417	0.40	$ 4,566.69
ACPM	GL	$ 8,480	0.10	$ 848.00
			Sub-Total	$ 79,624.08

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
				Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (AA)	JR	$ 153,859	5.28	$ 29,139.98
			Sub-Total	$ 29,139.98

Total Costo Directo $ 118,118

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN MURO DE CERRAMIENTO ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA - UBICAR EN EL MUNICIPIO LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	5	ACERO DE REFUERZO	
ITEM:	5001	ACERO DE REFUERZO. SUMINISTRO, TRANSPORTE, TRASIEGO, CORTE FIGURACIÓN, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG

I. EQUIPO

Descripcion	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 615	7%	$ 43.08	
				Sub-total	$ 43.08

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit	
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	$ 2.626	1.030	$ 2.704,39	
ALAMBRE NEGRO No. 18	KG	$ 3.585	0.040	$ 143.38	
				Sub-total	$ 2.847,77

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso o cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit	
					Sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Unidad	Precio/Uni	Rendimiento	Valor-Unit	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (AA)	JR	$ 153.859	250.00	$ 615.44	
				Sub-total	$ 615.44

Total Costo Directo $ 3.506

Elaboró:

Ing. EDGAR IVÁN CELIS MARTÍNEZ

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION MURO DE CERRAMIENTO ESTACION RURAL DE POLICÍA - UBICAR EN EL MUNICIPIO LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO	6	ESTRUCTURA METALICA	
ITEM	6001	ESTRUCTURA METALICA, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE Y PINTURA DE ELEMENTOS EN METAL PARA CONFORMAR LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS DEL PROYECTO (SOLDADA O PERNADA)	KG

I. EQUIPO

Descripcion	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 4.616	7%	$ 323,10	
EQUIPO DE SOLDADURA 300 AMPERIOS	HR	$ 7.010	40,00	$ 175,24	
ANDAMIO TUBULAR	DIA	$ 1.272	70,00	$ 18,17	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA	HR	$ 2.213	100,00	$ 22,13	
COMPRESOR DE PINTURA	DIA	$ 33.920	260,00	$ 130,46	
PISTOLA PINTUR	DIA	$ 11.660	260,00	$ 44,85	
TROZADORA	DIA	$ 24.327	460,00	$ 52,88	
				Sub-total	$ 766,85

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit	
ACERO LAMINADO A 36, EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE, SEGUN ASTM A 36	KG	$ 4.452	0,700	$ 3.116,40	
TUBERIA ACERO CARBON C/C sch 40 2-1/2"	ML	$ 59.360	0,010	$ 593,60	
SOLDADURA ELECTRICA	KG	$ 8.005	0,035	$ 280,18	
PERNOS ESTRUCTURA METÁLICA	KG	$ 5.406	0,080	$ 432,48	
TEMPLETE L 30X3	ML	$ 2.904	0,031	$ 90,04	
BARRA LISA 1"	ML	$ 7.643	0,100	$ 764,26	
DISOLVENTE THINNER	GAL	$ 10.600	0,025	$ 265,00	
ANTICORROSIVO	GAL	$ 44.520	0,019	$ 845,58	
DESPERDICIOS	%	$ 6.388	5%	$ 319,39	
				Sub-total	$ 6.707,23

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso o cant	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit	
					Sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Unidad	Precio/Uni	Rendimiento	Valor-Unit	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (DD)	JR	$ 184.631	40,00	$ 4.615,77	
				Sub-total	$ 4.615,77

Total Costo Directo $ 12.090

Elaboró:

Ing. EDGAR IVAN CELIS MARTINEZ

GS-2021-027681-DIRAF

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA – UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

AÑO 2019

CAPITULO:	13	CUBIERTAS	
ITEM:	13006	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR 10MM. INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA ADOSAR A ESTRUCTURA METALICA	M2

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 11,796	7%	$ 825.71	
ANDAMIO TUBULAR	DIA	$ 1,272	1	$ 1,272.00	
				Sub-Total	$ 2,097.71

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
POLICARBONATO ALVEOLAR 10MM	M2	$ 32,860	1.000	$ 32,860.00	
PERFIL H POLICARBONATO	ML	$ 8,798	1.000	$ 8,798.00	
PERFIL U POLICARBONATO	ML	$ 3,286	2.000	$ 6,572.00	
TORNILLO AUTOPERFORANTE	UN	$ 148	5.000	$ 742.00	
				Sub-Total	$ 48,972.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (CC)	JR	$ 176,938	15	$ 11,795.86	
				Sub-Total	$ 11,795.86

Total Costo Directo $ 62,866

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA – UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

AÑO 2019

CAPITULO:	14	CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA	
ITEM:	14005	ESCALERA EN FIBRA DE VIDRIO NORMA ANSI A 14.5 PARA SUBIDA A CUBIERTA ADOSADA A MURO. L=3.66M. 12 PASOS. UN SOLO CUERPO	UN

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 46,158	7%	$ 3,231.04	
				Sub-Total	$ 3,231.04

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ESCALERA FIBRA DE VIDRIO ANSI A 14.5 12 PASOS L=3.66	UN	$ 565,616	1.00	$ 565,616.00	
ACCESORIOS ACERO INOX. BARANDA	UN	$ 7,420	2.00	$ 14,840.00	
				Sub-Total	$ 580,456.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (DD)	JR	$ 184,631	4	$ 46,157.73	
				Sub-Total	$ 46,157.73

Total Costo Directo $ 629,845

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA – UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

AÑO 2019

CAPITULO:	14	CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA	
ITEM:	14006	CERRAMIENTO EN PERSIANA ALUMINIO PARA VANOS SUPERIORES SOBRE MURO Y PARA BUITRON DE COMEDOR. ALETA ALN315. INCLUYE MARCO EN ALUMINIO PARA PERSIANA	M2

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 61,544	7%	$ 4,308.05	
EQUIPO DE SOLDADURA	DIA	$ 38,160	2	$ 19,080.00	
				Sub-Total	$ 23,388.05

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
SILLAR ALUMINIO SISTEMA 3831	ML	$ 4,665	1.00	$ 4,664.90	
CABEZAL ALUMINIO SISTEMA 3831	ML	$ 4,665	1.00	$ 4,664.90	
MARCO NAVE SISTEMA 3831 SERIE 90	ML	$ 9,330	1.00	$ 9,329.79	
PISA VIDRIO ALUMINIO SISTEMA 3831 SERIE 90	ML	$ 3,018		$ -	
JAMBA ALUMINIO SISTEMA 3831	ML	$ 6,678	1.00	$ 6,678.00	
ALETA ALN-315	ML	$ 3,533	24.00	$ 84,800.00	
EMPAQUES ALUMINIO SISTEMA 3831	ML	$ 424	1.00	$ 424.00	
TORNILLO LÁMINA RANURADO DE 6 X 1".	UN	$ 33	20.00	$ 657.20	
SIKASIL 1A (300CC)	UN	$ 8,480	1.00	$ 8,480.00	
SIKAFLEX - 1A BLANCO	UN	$ 24,380	1.00	$ 24,380.00	
				Sub-Total	$ 144,078.79

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (DD)	JR	$ 184,631	3	$ 61,543.64	
				Sub-Total	$ 61,543.64

Total Costo Directo $ 229,010

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA – UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

AÑO 2019

CAPITULO:	15	MUEBLES FIJOS	
ITEM:	15003	BANCA EN FORMICA TERMOFORMADA COSMOPOLITAN 1935. L=60CM, A=27CM. ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ANGULO DE 1-1/2"x1-1/2"x1/8 PINTURA ACTICORROSIVO Y ACABADO. APOYO EN UNA PATA DE ACERO INOXIDABLE	UN

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 92,315	7%	$ 6,462.08	
				Sub-Total	$ 6,462.08

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
FORMICA TERMOFORMADA COSMOPOLITAN 1935	M2	$ 106,000	0.30	$ 31,800.00	
ANGULO 1-1/2" x 1/8" 6M A36	UN	$ 4,810	1.00	$ 4,809.57	
PATA ACERO INOXIDABLE	UN	$ 63,600	1.00	$ 63,600.00	
				Sub-Total	$ 100,209.57

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (DD)	JR	$ 184,631	2	$ 92,315.46	
				Sub-Total	$ 92,315.46

Total Costo Directo $ 198,987

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA – UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

AÑO 2019

CAPITULO:	16	APARATOS SANITARIOS	
ITEM:	17001	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD DE PARED A PISO EN ACERO INOXIDABLE SATINADO DIAMETRO 1-1/4", TORNILLOS ESCONDIDOS. REF. 8-AA-506 A&A	UN

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 56,415	7%	$ 3,949.05	
				Sub-Total	$ 3,949.05

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BARRA DE SEGURIDAD REF. 8-AA-506	UN	$ 347,977	1.00	$ 347,976.80	
				Sub-Total	$ 347,976.80

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (BB)	JR	$ 169,245	3	$ 56,415.00	
				Sub-Total	$ 56,415.00

Total Costo Directo $ 408,341

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA – UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

AÑO 2019

CAPITULO:	16	APARATOS SANITARIOS	
ITEM:	17002	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD LARGO 18" ACERO INOXIDABLE SATINADO DIAMETRO 1-1/4" REF. 30-AA-R8960FD A&A, TORNILLOS ESCONDIDOS.	UN

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 56,415	7%	$ 3,949.05	
				Sub-Total	$ 3,949.05

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BARRA DE SEGURIDAD 18"	UN	$ 98,368	1.00	$ 98,368.00	
				Sub-Total	$ 98,368.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (BB)	JR	$ 169,245	3	$ 56,415.00	
				Sub-Total	$ 56,415.00

Total Costo Directo $ 158,732

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA – UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

AÑO 2019

CAPITULO:	16	APARATOS SANITARIOS	
ITEM:	17006	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO EN CRISTAL FLOTADO DE 5MM, BISELADO Y PULIDO INCLUYE SOPORTE FLOTADO EN PERFILES DE ALUMINIO 3/4"x3/4" ANCLADO CON CHAZO EXPANSIVO. INCLINADO PARA BAÑOS DE DISCAPACITADOS. RECTO PARA BATERIAS DE BAÑOS NORMALES	M2

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 56,415	7%	$ 3,949.05	
				Sub-Total	$ 3,949.05

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ESPEJO FLOTADO 5MM BISELADO	M2	$ 295,104	1.05	$ 309,859.20	
PERFIL ALUMINIO 3/4"x3/4"	ML	$ 3,180	4.00	$ 12,720.00	
CHAZO PLASTICO 1/4"	UN	$ 94	6.00	$ 562.01	
SIKAFLEX - 1A BLANCO	UN	$ 24,380	0.10	$ 2,438.00	
				Sub-Total	$ 325,579.21

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (BB)	JR	$ 169,245	3	$ 56,415.00	
				Sub-Total	$ 56,415.00

Total Costo Directo $ 385,943

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA
UBICAR - LA PEÑA - CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	21	SISTEMA DE AIRE ACONCIONADO Y VENTILACION MECANICA	
ITEM:	21007	VEC-01 EXTRACTOR CENTRIFUGOS PARA ATMOSFERAS CORROSIVAS Y/O EXPLOSIVAS. CONJUNTO CARCAZA EN UNA SOLA PIEZA FABRICADA EN POLIPROPILENO, TURBINA TIPO ÁLABES CURVOS ADELANTADOS FABRICADA POR INYECCIÓN DE POLIPROPILENO, MOTOR A PRUEBA DE EXPLOSIÓN CLASE I GRUPO D, BAJO NIVEL SONORO, 250 CFM @ 0.4" C.A 208/3/60 1/4 HP, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.	UN

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (BB)	%	$ 169,245	6%	$ 10,154.70	
ANDAMIO CERTIFICADO SECCION	Dia	$ 13,595	1.000	$ 13,594.56	
				Sub-Total	$ 23,749.26

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
EXTRACTOR CENTRÍFUGOS PARA ATMÓSFERAS CORROSIVAS Y/O EXPLOSIVAS. CONJUNTO CARCAZA EN UNA SOLA PIEZA FABRICADA EN POLIPROPILENO, TURBINA TIPO ÁLABES CURVOS ADELANTADOS FABRICADA POR INYECCIÓN DE POLIPROPILENO, MOTOR A PRUEBA DE EXPLOSIÓN CLASE I GRUPO D, BAJO NIVEL SONORO, 250 CFM @ 0.4" C.A 208/3/60 1/4 HP, INCLUYE SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.	UND.	$ 9,081,089	1.000	$ 9,081,089.33	
					$ 9,081,089.33

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
ACARREO EQUIPO HASTA 100 KG BOGOTA - LA PEÑA		VJ		439,218.18	$ 439,218.18	
					Sub-Total	$ 439,218.18

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (BB)	JR	$ 169,245	1.00	$ 169,245.01	
				Sub-Total	$ 169,245.01

Total Costo Directo $ 9,713,302

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA
UBICAR - LA PEÑA - CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	21	SISTEMA DE AIRE ACONCIONADO Y VENTILACION MECANICA	
ITEM:	21008	CE-01 CAMPANA DE EXTRACCION, TIPO ISLA, L:54" X A:26 2/3" X H:5 1/4" CONSTRUCCION EN ACERO 100% INOXIDABLE, FILTROS TIPO BAFLE EN ACERO INOXIDABLE , LAMPARAS, 1000 CFM @ 0.7" C.A 230/3/60, INCLUYE DAMPER CORTAFUEGO EN LA DESCARGA, VENTILADOR DE EXTRACCION EN LINEA, SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.	UN

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (BB)	%	$ 169,245	6%	$ 10,154.70	
ANDAMIO CERTIFICADO SECCION	Dia	$ 13,595	1.000	$ 13,594.56	
				Sub-Total	$ 23,749.26

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CE-01 CAMPANA DE EXTRACCION, TIPO ISLA, L:54" X A:26 2/3" X H:5 1/4" CONSTRUCCION EN ACERO 100% INOXIDABLE, FILTROS TIPO BAFLE EN ACERO INOXIDABLE , LAMPARAS, 1000 CFM @ 0.7" C.A 230/3/60, INCLUYE DAMPER CORTAFUEGO EN LA DESCARGA, VENTILADOR DE EXTRACCION EN LINEA, SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.	UND.	$ 8,274,772	1.000	$ 8,274,772.10	
					$ 8,274,772.10

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
ACARREO EQUIPO HASTA 100 KG BOGOTA - LA PEÑA		VJ		439,218.18	$ 439,218.18	
					Sub-Total	$ 439,218.18

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (BB)	JR	$ 169,245	1.00	$ 169,245.01	
				Sub-Total	$ 169,245.01

Total Costo Directo $ 8,906,005

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA
UBICAR - LA PEÑA - CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	21	SISTEMA DE AIRE ACONCIONADO Y VENTILACION MECANICA	
ITEM:	21009	CE-02 CAMPANA DE EXTRACCION, TIPO ISLA, L:36" X A:26 2/3" X H:2 3/4" CONSTRUCCION EN ACERO 100% INOXIDABLE, FILTROS TIPO BAFLE EN ACERO INOXIDABLE , LAMPARAS, 600 CFM @ 0.6" C.A 230/3/60, INCLUYE DAMPER CORTAFUEGO EN LA DESCARGA, VENTILADOR DE EXTRACCION EN LINEA, SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.	UN

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (BB)	%	$ 169,245	6%	$ 10,154.70	
ANDAMIO CERTIFICADO SECCION	Dia	$ 13,595	1.000	$ 13,594.56	
				Sub-Total	$ 23,749.26

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CE-02 CAMPANA DE EXTRACCION, TIPO ISLA, L:36" X A:26 2/3" X H:2 3/4" CONSTRUCCION EN ACERO 100% INOXIDABLE, FILTROS TIPO BAFLE EN ACERO INOXIDABLE , LAMPARAS, 600 CFM @ 0.6" C.A 230/3/60, INCLUYE DAMPER CORTAFUEGO EN LA DESCARGA, VENTILADOR DE EXTRACCION EN LINEA, SOPORTERÍA, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.	UND.	$ 4,342,540	1.000	$ 4,342,540.07	
					$ 4,342,540.07

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
ACARREO EQUIPO HASTA 100 KG BOGOTA - LA PEÑA		VJ		439,218.18	$ 439,218.18	
					Sub-Total	$ 439,218.18

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (BB)	JR	$ 169,245	1.00	$ 169,245.01	
				Sub-Total	$ 169,245.01

Total Costo Directo $ 4,974,753

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA
UBICAR - LA PEÑA - CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	21	SISTEMA DE AIRE ACONCIONADO Y VENTILACION MECANICA	
ITEM:	21010	RED DE TUBERIA DE COBRE TIPO K, ø 5/8" O.D AISLADA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (BB)	%	$ 4,231	6%	$ 253.87	
ANDAMIO CERTIFICADO SECCION	Dia	$ 13,595	0.025	$ 339.86	
EQUIPO DE SOLDADURA AUTOGENA	Dia	$ 72,378	6%	$ 4,342.65	
HERRAMIENTA DE CORTE	Dia	$ 35,385	6%	$ 2,123.07	
				Sub-Total	$ 7,059.46

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Soldadura de plata al 45%	kg.	$ 556,577	0.010	$ 5,565.77	
Fundente	Caja	$ 20,262	0.010	$ 202.62	
Tubo de cobre tipo K , 5/8"	ML	$ 27,489	1.000	$ 27,489.00	
Accesorios codos, tees, etc - Tubo de cobre tipo K , 5/8"	PRM	$ 16,744	1.000	$ 16,744.50	
Soportes - Tubo de cobre tipo K , 5/8"	UN	$ 4,898	1.000	$ 4,898.04	
Pernos de anclaje - Tubo de cobre tipo K , 5/8"	UN	$ 211	2.000	$ 422.13	
Aislamiento Termico - Tubo de cobre tipo K , 5/8"	ML	$ 8,844	1.000	$ 8,844.09	
					$ 64,166.15

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
ACARREO EQUIPO HASTA 100 KG BOGOTA - LA PEÑA	0.02	VJ		439,218.18	$ 8,784.36	
					Sub-Total	$ 8,784.36

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (BB)	JR	$ 169,245	40.00	$ 4,231.13	
				Sub-Total	$ 4,231.13

Total Costo Directo $ 84,241

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA
UBICAR - LA PEÑA - CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	21	SISTEMA DE AIRE ACONCIONADO Y VENTILACION MECANICA	
ITEM:	21011	RED DE TUBERIA DE COBRE TIPO K, ø 1/2" O.D AISLADA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (BB)	%	$ 4,231	6%	$ 253.87	
ANDAMIO CERTIFICADO SECCION	Dia	$ 13,595	0.025	$ 339.86	
EQUIPO DE SOLDADURA AUTOGENA	Dia	$ 72,378	6%	$ 4,342.65	
HERRAMIENTA DE CORTE	Dia	$ 35,385	6%	$ 2,123.07	
				Sub-Total	$ 7,059.46

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Soldadura de plata al 45%	kg.	$ 556,577	0.010	$ 5,565.77	
Fundente	Caja	$ 20,262	0.010	$ 202.62	
Tubo de cobre tipo K , 1/2"	ML	$ 22,253	1.000	$ 22,253.00	
Accesorios codos, tees, etc - Tubo de cobre tipo K , 1/2"	PRM	$ 16,744	1.000	$ 16,744.50	
Soportes - Tubo de cobre tipo K , 1/2"	UN	$ 4,418	1.000	$ 4,418.23	
Pernos de anclaje - Tubo de cobre tipo K , 1/2"	UN	$ 211	2.000	$ 422.13	
Aislamiento Termico - Tubo de cobre tipo K , 1/2"	ML	$ 9,150	1.000	$ 9,149.52	
					$ 59,795.77

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
ACARREO EQUIPO HASTA 100 KG BOGOTA - LA PEÑA	0.02	VJ		439,218.18	$ 8,784.36	
					Sub-Total	$ 8,784.36

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (BB)	JR	$ 169,245	40.00	$ 4,231.13	
				Sub-Total	$ 4,231.13

Total Costo Directo $ 78,831

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA
UBICAR - LA PEÑA - CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	21	SISTEMA DE AIRE ACONCIONADO Y VENTILACION MECANICA	
ITEM:	21012	RED DE TUBERIA DE COBRE TIPO K, ø 3/8" O.D AISLADA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (BB)	%	$ 4,231	6%	$ 253.87	
ANDAMIO CERTIFICADO SECCION	Dia	$ 13,595	0.025	$ 339.86	
EQUIPO DE SOLDADURA AUTOGENA	Dia	$ 72,378	6%	$ 4,342.65	
HERRAMIENTA DE CORTE	Dia	$ 35,385	6%	$ 2,123.07	
				Sub-Total	$ 7,059.46

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Soldadura de plata al 45%	kg.	$ 556,577	0.010	$ 5,565.77	
Fundente	Caja	$ 20,262	0.010	$ 202.62	
Tubo de cobre tipo K , 3/8"	ML	$ 9,163	1.000	$ 9,163.00	
Accesorios codos, tees, etc - Tubo de cobre tipo K , 3/8"	PRM	$ 16,744	1.000	$ 16,744.50	
Soportes - Tubo de cobre tipo K , 3/8"	UN	$ 4,318	1.000	$ 4,318.27	
Pernos de anclaje - Tubo de cobre tipo K , 3/8"	UN	$ 211	2.000	$ 422.13	
Aislamiento Termico - Tubo de cobre tipo K , 3/8"	ML	$ 8,626	1.000	$ 8,625.92	
					$ 45,042.21

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
ACARREO EQUIPO HASTA 100 KG BOGOTA - LA PEÑA	0.02	VJ		439,218.18	$ 8,784.36	
					Sub-Total	$ 8,784.36

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (BB)	JR	$ 169,245	40.00	$ 4,231.13	
				Sub-Total	$ 4,231.13

Total Costo Directo $ 65,117

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA
UBICAR - LA PEÑA - CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	21	SISTEMA DE AIRE ACONCIONADO Y VENTILACION MECANICA	
ITEM:	21013	RED DE TUBERIA DE COBRE TIPO K, ø 1/4" O.D AISLADA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (BB)	%	$ 4,231	6%	$ 253.87	
ANDAMIO CERTIFICADO SECCION	Dia	$ 13,595	0.025	$ 339.86	
EQUIPO DE SOLDADURA AUTOGENA	Dia	$ 72,378	6%	$ 4,342.65	
HERRAMIENTA DE CORTE	Dia	$ 35,385	6%	$ 2,123.07	
				Sub-Total	$ 7,059.46

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Soldadura de plata al 45%	kg.	$ 556,577	0.010	$ 5,565.77	
Fundente	Caja	$ 20,262	0.010	$ 202.62	
Tubo de cobre tipo K , 1/4"	ML	$ 9,163	1.000	$ 9,163.00	
Accesorios codos, tees, etc - Tubo de cobre tipo K , 1/4"	PRM	$ 16,744	1.000	$ 16,744.50	
Soportes - Tubo de cobre tipo K , 1/4"	UN	$ 4,318	1.000	$ 4,318.27	
Pernos de anclaje - Tubo de cobre tipo K , 1/4"	UN	$ 211	2.000	$ 422.13	
Aislamiento Termico - Tubo de cobre tipo K , 1/4"	ML	$ 8,626	1.000	$ 8,625.93	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA
UBICAR - LA PEÑA - CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	21	SISTEMA DE AIRE ACONCIONADO Y VENTILACION MECANICA	
ITEM:	21014	ACCESORIOS SISTEMA DE REFRIGERANTE MINISPLIT, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	GLB

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (BB)	%	$ 169,245	6%	$ 10,154.70	
				Sub-Total	$ 10,154.70

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ACCESORIOS SISTEMAS DE REFRIGERANTE MINISPLIT	GLB	$ 400,000	1.000	$ 400,000.00	
					$ 400,000.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
ACARREO EQUIPO HASTA 100 KG BOGOTA - LA PEÑA	0.05	VJ		439,218.18	$ 21,960.91	
					Sub-Total	$ 21,960.91

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (BB)	JR	$ 169,245	1.00	$ 169,245.01	
				Sub-Total	$ 169,245.01

Total Costo Directo $ 601,361

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA
UBICAR - LA PEÑA - CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	21	SISTEMA DE AIRE ACONCIONADO Y VENTILACION MECANICA	
ITEM:	21015	REFRIGERANTE Y ACEITE SISTEMA DE REFRIGERANTE MINISPLIT, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	GLB

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (BB)	%	$ 169,245	6%	$ 10,154.70	
				Sub-Total	$ 10,154.70

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
REFRIGERANTE Y ACEITE SISTEMA MINISPLIT	GLB	$ 480,000	1.000	$ 480,000.00	
					$ 480,000.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
ACARREO EQUIPO HASTA 100 KG BOGOTA - LA PEÑA	0.05	VJ		439,218.18	$ 21,960.91	
					Sub-Total	$ 21,960.91

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (BB)	JR	$ 169,245	1.00	$ 169,245.01	
				Sub-Total	$ 169,245.01

Total Costo Directo $ 681,361

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA
UBICAR - LA PEÑA - CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	21	SISTEMA DE AIRE ACONCIONADO Y VENTILACION MECANICA	
ITEM:	21016	LÁMINA LISA GALVANIZADA DE PRIMERA PARA CONSTRUCCIÓN DE DUCTOS EN OBRA CALIBRE 16, DE ACUERDO A LAS NORMAS Y RECOMENDACIONES DE SMACNA. INCLUYE GRAPAS, ZETAS, REFUERZOS, SELLADO DE JUNTAS, UNIONES, SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (BB)	%	$ 16,925	6%	$ 1,015.47	
ANDAMIO CERTIFICADO SECCION	Dia	$ 13,595	1.000	$ 13,594.56	
CORTADORA	Dia	$ 42,106	10%	$ 4,210.61	
DOBLADORA	Dia	$ 84,212	10%	$ 8,421.21	
EQUIPO DE SOLDADURA ELECTRICA	Dia	$ 196,495	0.050	$ 9,824.75	
				Sub-Total	$ 37,066.60

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
LAMINA GALVANIZADA CAL. 16	M2	$ 22,500	1.000	$ 22,500.00	
REFUERZOS LAM. GALV CAL. 16	UN	$ 2,900	1.000	$ 2,900.00	
SOPORTES LAM. GALV CAL. 16	UN	$ 1,700	1.000	$ 1,700.00	
TIROS DE FIJACION	UN	$ 390	2.000	$ 780.00	
SOLDADURA ELECTRICA	ML	$ 6,000	1.000	$ 6,000.00	
					$ 33,880.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
ACARREO EQUIPO HASTA 100 KG BOGOTA - LA PEÑA	0.01	VJ		439,218.18	$ 4,392.18	
					Sub-Total	$ 4,392.18

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (BB)	JR	$ 169,245	10.00	$ 16,924.50	
				Sub-Total	$ 16,924.50

Total Costo Directo $ 92,263

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA
UBICAR - LA PEÑA - CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	21	SISTEMA DE AIRE ACONCIONADO Y VENTILACION MECANICA	
ITEM:	21017	DUCTO RIGIDO PVC Ø 6", DE ACUERDO A LAS NORMAS Y RECOMENDACIONES DE SMACNA. INCLUYE GRAPAS, ZETAS, REFUERZOS, SELLADO DE JUNTAS, UNIONES, SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (BB)	%	$ 16,925	6%	$ 1,015.47	
ANDAMIO CERTIFICADO SECCION	Dia	$ 13,595	1.000	$ 13,594.56	
				Sub-Total	$ 14,610.03

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
DUCTO RIGIDO PVC Ø 6"	ML	$ 43,316	1.000	$ 43,316.00	
REFUERZOS LAM. GALV CAL. 24	UN	$ 2,673	1.000	$ 2,673.49	
SOPORTES LAM. GALV CAL. 24	UN	$ 1,435	1.000	$ 1,435.24	
TIROS DE FIJACION	UN	$ 281	2.000	$ 562.84	
					$ 47,987.57

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
ACARREO EQUIPO HASTA 100 KG BOGOTA - LA PEÑA	0.02	VJ		439,218.18	$ 8,784.36	
					Sub-Total	$ 8,784.36

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (BB)	JR	$ 169,245	10.00	$ 16,924.50	
				Sub-Total	$ 16,924.50

Total Costo Directo $ 88,306

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN RURAL DE POLICÍA
UBICAR - LA PEÑA - CUNDINAMARCA

AÑO 2019

CAPITULO:	21	SISTEMA DE AIRE ACONCIONADO Y VENTILACION MECANICA	
ITEM:	21018	DUCTO RIGIDO PVC Ø 4", DE ACUERDO A LAS NORMAS Y RECOMENDACIONES DE SMACNA. INCLUYE GRAPAS, ZETAS, REFUERZOS, SELLADO DE JUNTAS, UNIONES, SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (BB)	%	$ 16,925	6%	$ 1,015.47	
ANDAMIO CERTIFICADO SECCION	Dia	$ 13,595	1.000	$ 13,594.56	
				Sub-Total	$ 14,610.03

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
DUCTO RIGIDO PVC Ø 4"	ML	$ 22,741	1.000	$ 22,740.90	
REFUERZOS LAM. GALV CAL. 24	UN	$ 2,673	1.000	$ 2,673.49	
SOPORTES LAM. GALV CAL. 24	UN	$ 1,435	1.000	$ 1,435.24	
TIROS DE FIJACION	UN	$ 281	2.000	$ 562.84	
					$ 27,412.47

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
ACARREO EQUIPO HASTA 100 KG BOGOTA - LA PEÑA	0.02	VJ		439,218.18	$ 8,784.36	
					Sub-Total	$ 8,784.36

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	UNIDAD	PRECIO/UNI	Rendimiento	Valor-Unit.	
G. CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) - JR (BB)	JR	$ 169,245	10.00	$ 16,924.50	
				Sub-Total	$ 16,924.50

Total Costo Directo $ 67,731