MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA

MODIFICATORIO No. 1, ADICIÓN No. 1 Y PRÓRROGA No. 1 AL CONTRATO DE OBRA PN DILOF No. 06-6-10259-24, CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y LA FIRMA PANAM INGENIEROS S.A.S., CUYO OBJETO ES LA "CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

Entre los suscritos, de una parte la **POLICÍA NACIONAL**, quien actúa a través de su representante legal o su delegado para el caso que nos ocupa la señora brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**, identificada con la cédula de ciudadanía No. 23.350.892 expedida en Boavita - Boyacá, obrando en nombre de la **NACIÓN - POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA**, con **NIT. 800.141.397-5**, en calidad de **DIRECTORA LOGÍSTICA Y FINANCIERA**, nombrada mediante Decreto 0984 del 20/06/2023 del Ministerio de Defensa Nacional, debidamente facultada para celebrar contratos conforme a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con la Resolución No. 0579 del 28/02/2024 de la Dirección General de la Policía Nacional, en adelante se denominará la **POLICÍA NACIONAL**, y por otra parte el señor **JAIME ANDRÉS SILVA MATAMOROS**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.178.609 expedida en Bogotá D.C., en calidad de Representante Legal de la firma **PANAM INGENIEROS S.A.S.**, con **NIT. 900.511.471-3**, en adelante se denominará el **CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente modificatorio No. 1 adición No. 1 y prórroga No. 1 al contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24, previos los siguientes considerandos: **a).** La POLICÍA NACIONAL celebró con la firma PANAM INGENIEROS S.A.S., el contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24, el 26 de septiembre de 2024, cuyo objeto es la *"CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"*, por valor de SEISCIENTOS CINCUENTA MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SIETE PESOS MONEDA LEGAL ($650.986.007,00) INCLUIDO AIU E IVA, con plazo de ejecución de noventa (90) días calendario durante la vigencia 2024, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías. **b).** Que el 26 de septiembre de 2024, se expidió el Registro Presupuestal del Compromiso No. 320224, por valor de SEISCIENTOS CINCUENTA MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SIETE PESOS MONEDA LEGAL ($650.986.007,00), recurso 11. **c).** Que el 27 de septiembre de 2024, se aprobó la garantía única del contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24, póliza No. 21-44-101451987, anexo: 0 y póliza No. 21-40-101240484, anexo: 0, expedidas el 27 de septiembre de 2024, por la compañía aseguradora SEGUROS DEL ESTADO S.A. **d).** Que el 25 de noviembre de 2024, mediante documento No. OFC-001, el señor JAIME ANDRÉS SILVA MATAMOROS, Representante Legal de PANAM INGENIEROS S.A.S., presentó al señor intendente jefe EDWIN FERNEY BOHÓRQUEZ ARENAS, Responsable de Proyectos en Infraestructura y supervisor, inclusión de ítems no previstos al contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24. *Se adjunta documento.* **e).** Que el 27 de noviembre de 2024, mediante comunicación oficial No. GS-2024-008231-DIFRA, el señor intendente jefe EDWIN FERNEY BOHÓRQUEZ ARENAS, Responsable de Proyectos en Infraestructura y supervisor, presentó a la señora brigadier general OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ, Directora Logística y Financiera, solicitud balance y modificatorio al contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24. *Se adjunta comunicado oficial.* **f).** Que el 11 de diciembre de 2024, se expidió la Certificación

612

MODIFICATORIO No. 1, ADICIÓN No. 1 Y PRÓRROGA AL CONTRATO DE OBRA PN DILOF No. 06-6-10259-24, CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y LA FIRMA PANAM INGENIEROS S.A.S., CUYO OBJETO ES LA "CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

Plan de Adquisiciones No. 225 por valor de NOVENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS CON SESENTA Y OCHO CENTAVOS MONEDA LEGAL ($98.465.480,68). *Se adjunta documento.* **g.)** Que el 16 de diciembre de 2024, mediante documento No. OFC-002, el señor JAIME ANDRÉS SILVA MATAMOROS, Representante Legal de PANAM INGENIEROS S.A.S., presentó al señor intendente jefe EDWIN FERNEY BOHÓRQUEZ ARENAS, Responsable de Proyectos en Infraestructura y supervisor, solicitud adición presupuestal al contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24. *Se adjunta documento.* **h).** Que el 16 de diciembre de 2024, mediante documento No. OFC-003, el señor JAIME ANDRÉS SILVA MATAMOROS, Representante Legal de PANAM INGENIEROS S.A.S., presentó al señor intendente jefe EDWIN FERNEY BOHÓRQUEZ ARENAS, Responsable de Proyectos en Infraestructura y supervisor, solicitud de prórroga No. 1 al contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24. *Se adjunta documento.* **i).** Que el 17 de diciembre de 2024, mediante comunicación oficial No. GS-2024-008726-DIFRA, el señor intendente jefe EDWIN FERNEY BOHÓRQUEZ ARENAS, Responsable de Proyectos en Infraestructura y supervisor, presentó a la señora brigadier general OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ, Directora Logística y Financiera, alcance a comunicación oficial GS-2024-008231-DIFRA, solicitud de balance modificatorio, adición y prórroga al contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24. *Se adjunta comunicado oficial.* **j).** Que el 18 de diciembre del 2024, mediante correo electrónico, el señor intendente jefe EDWIN FERNEY BOHÓRQUEZ ARENAS, Responsable de Proyectos en Infraestructura y supervisor del contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24, aclaró la fecha hasta la cual se prorrogará el contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24. *Se adjunta correo electrónico.* **k).** Que el 18 de diciembre de 2024, mediante documento el Jefe Área de Contratación, informa que el porcentaje solicitado para la adición No. 1 al contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24, no supera el 50% del valor del contrato inicial. *Se adjunta documento.* **l).** Que el 18 de diciembre del 2024 se generó el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 73624, por valor de NOVENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS CON SESENTA Y OCHO CENTAVOS MONEDA LEGAL ($98.465.480,68), recurso 11. **m).** Que de acuerdo al artículo 40 de la Ley 80 de 1993 *"Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales"* y según su parágrafo *"Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales"* **n).** Que es procedente la celebración del presente modificatorio No. 1, adición No. 1 y prórroga No. 1 al contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24, teniendo en cuenta las solicitudes del contratista y la viabilidad del supervisor del contrato, la cual se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA:** modificar parcialmente el Anexo No. 4 ACTIVIDADES DE OBRA A REALIZAR del contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24, donde se incluye el balance de obra de mayores y menores cantidades, reflejado en el Anexo No. 1 del presente modificatorio No. 1, adición No. 1 y prórroga No. 1. **SEGUNDA:** modificar parcialmente el Anexo 2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, donde se incluye ítems no previstos, análisis de precios unitarios, cotizaciones del mercado y especificaciones técnicas, reflejado en el Anexo No. 2. del presente modificatorio No. 1, adición No. 1 y prórroga No. 1. **TERCERA:** adicionar al valor del contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24, la suma de NOVENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS CON SESENTA Y OCHO CENTAVOS MONEDA LEGAL ($98.465.480,68), así:

MODIFICATORIO No. 1, ADICIÓN No. 1 Y PRÓRROGA AL CONTRATO DE OBRA PN DILOF No. 06-6-10259-24, CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y LA FIRMA PANAM INGENIEROS S.A.S., CUYO OBJETO ES LA "CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

ITEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO AIU E IVA
1	C-1601-0100-17-20105 C-1601030-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ESTACIONES DE POLICÍA CONSTRUIDAS Y DOTADAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA OPERACIONAL ORIENTADA A CONSOLIDAR LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA A NIVEL NACIONAL	DECUN	CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE	11	1	$98.485.480,68	$98.485.480,68
TOTAL							$98.485.480,68

PARÁGRAFO: el valor total del contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24, asciende a la suma de SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS CON SESENTA Y OCHO CENTAVOS MONEDA LEGAL ($749.451.487,68) INCLUIDO AIU E IVA. **CUARTA:** prorrogar el plazo de ejecución del contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24, hasta el 08 de febrero de 2025. **QUINTA – PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN:** para el perfeccionamiento del presente modificatorio No. 1, adición No. 1 y prórroga No. 1 al contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24, se requiere de las firmas de las partes y para su legalización y ejecución la expedición del Registro Presupuestal del Compromiso. **PARÁGRAFO:** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma de la presente modificatorio No. 1, adición No. 1 y prórroga No. 1 y entrega de una copia de la misma al CONTRATISTA, este se obliga a constituir el anexo modificatorio de la garantía única y presentarla en el Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional. Las sanciones que ocasionen la no entrega del respectivo documento a la POLICÍA NACIONAL dentro del término antes fijado, serán a cargo del CONTRATISTA. **SEXTA:** las demás cláusulas del contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24 continúan vigentes. Para constancia se firma en Bogotá D.C., 26 DIC 2024

LA POLICÍA NACIONAL

Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

JAIME ANDRÉS SILVA MATAMOROS
Representante Legal de la firma PANAM INGENIEROS S.A.S.

Elaboró:
CPSM. Sergio Andrés Martínez Rojas
Responsable Contractual

Revisó:
CT. Carlos Andrés Bonilla Orozco
Jefe Grupo Contractual y Seguimiento (E)

Revisó:
CT Luis Oberte
Grupo Asuntos Jurídicos

Revisó:
TC. Luis Fernando Burgos Mejía
Jefe Área de Contratación

"MODIFICATORIO No. 1, ADICIÓN No. 1 Y PRÓRROGA AL CONTRATO DE OBRA PN DILOF No. 06-6-10259-24, CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y LA FIRMA PANAM INGENIEROS S.A.S., CUYO OBJETO ES LA "CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

ANEXO No. 1
ACTIVIDADES DE OBRA A REALIZAR

El balance de obra de mayores y menores cantidades al contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24, hace parte integral del presente modificatorio No. 1, adición No. 1 y prórroga No. 1, los cuales se encuentran en formato PDF para un total de dos (02) folios, cuatro (04) páginas.

LA POLICÍA NACIONAL

Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

JAIME ANDRÉS SILVA MATAMOROS
Representante Legal de la firma PANAM INGENIEROS S.A.S.

Interventoría para EDWIN BERNEY BOHORQUEZ ARENAS
Supervisor contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24

MODIFICATORIO No. 1, ADICIÓN No. 1 Y PRÓRROGA AL CONTRATO DE OBRA PN DILOF No. 06-6-10259-24, CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y LA FIRMA PANAM INGENIEROS S.A.S., CUYO OBJETO ES LA "CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

ANEXO No. 2
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas, ítems no previstos, análisis de precios unitarios y cotizaciones del mercado al contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24, hacen parte integral del presente modificatorio No. 1, adición No. 1 y prórroga No. 1; los cuales se encuentran en formato PDF para un total de cuarenta (40) folios.

LA POLICÍA NACIONAL

Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

JAIME ANDRÉS SILVA MATAMOROS
Representante Legal de la firma PANAM INGENIEROS S.A.S.

Interventor: Ing. EDWIN FERNEY [illegible] ORDUEZ ARENAS
Supervisor contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO TÉCNICO Y SUPERVISIÓN DE PROYECTOS

Nro. GS-2024- 008726 **-DIFRA-GUTEP 29.10**

Bogotá D.C., 17 DIC 2024

Señora brigadier general
OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ
Directora Logística y Financiera
Carrera 59 26 21 CAN
Bogotá D.C.

Asunto: alcance a comunicación oficial GS-2024-008231, de solicitud de balance modificatorio, adición y prorroga al contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24

En atención al contrato de referencia, cuyo objeto es la *"CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE."*, respetuosamente me permito informar a mi General, las consideraciones y sustentos técnicos que se evaluaron para justificar la solicitud de modificación inclusión de Items no previstos, balance de mayores y menores cantidades de obra, adición y prórroga al precitado acuerdo de voluntades, así:

A. Modificatoria Inclusión de ítems no previstos.

1. Comunicación oficial de fecha 25 de noviembre del 2024, suscrita por JAIME ANDRÉS SILVA MATAMOROS representante legal de la firma PANAM INGENIEROS S.A.S. contratista de obra, mediante la cual expone las consideraciones técnicas, con los respectivos soportes con el fin de requerir la **inclusión de ítems no previstos**, realizar Balance del contrato así:

"(...)
Mediante el presente oficio, PANAM INGENIEROS SAS solicita a la supervisión del contrato de obra pública PN DILOF 06-6-10259-24, revisar y aprobar la inclusión de ítems no previstos al contrato cuyo objeto es ***"CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".*** *Por lo tanto, se hace entrega del balance presupuestal en el cual se presentan los ítems no previstos a incluir en el contrato. Estas actividades resultan de las necesidades presentadas durante la obra, en las cuales* (sic)

- *Durante la localización y replanteo del cerramiento basado en la planimetría entregada se observó que en el costado norte por donde este pasa, actualmente se encuentra la PTAR. También, la zona contigua a esta es una zona de relleno propia de lo que antes era un nacimiento de agua. Es por ello, que se genera la necesidad de desplazar el trazo del cerramiento en una longitud considerable hacia el costado norte con el fin de rodear y buscar estabilidad en el cerramiento como propone el estudio de suelos.*
- *A causa de la escorrentía de agua encontrada en las perforaciones durante el estudio de suelos a 0,40m es posible que en época de invierno el estrato superficial se recargue de*

aguas lluvias. Para esto es necesario aplicar una capa de concreto ciclópeo con el fin de aislar los cambios de humedad de la zona.

- *Se ha identificado que las garitas de seguridad carecen de energía eléctrica, la cual es esencial para alimentar dispositivos electrónicos que se requieran dentro de la misma como cámaras, monitores, etc. Así mismo es indispensable la instalación de iluminación, como lo es un reflector que permita tener visibilidad hacia los alrededores en la noche.*
- *Debido a que el cerramiento cubre solamente la construcción del fuerte y no la totalidad del predio, se requiere un portón que permita la comunicación de este con los potreros del mismo para el paso de equinos y personal policial.*

Estas situaciones generan el retraso de actividades en los últimos tramos del cerramiento producto del riesgo a deslizamiento y colapso del mismo. También, el portón y la energía eléctrica se vuelven indispensables para que el proyecto sea de completo carácter funcional para el personal policial dentro del fuerte. Por lo tanto, la subsanación de estos inconvenientes e incorporación de estos ítems es indispensable para garantizar la correcta ejecución y dar un mayor alcance al proyecto, logrando así que este sea integral y genere las condiciones necesarias para fortalecer la seguridad y el bienestar del personal policial y los habitantes del municipio.

De acuerdo con lo anterior, se solicita incluir los ítems no previstos sustentados y discriminados en el balance anexo a este oficio.

Frente a lo anterior, se presenta la justificación de los ítems no previstos:

- ***NP. 01 CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% RAJON***

Unidad: ***M3***
Precio NP: ***$544.885 (Referencia APU NP-1)***

Justificación:
Se basa en añadir una capa de concreto ciclópeo para soportar la cimentación del cerramiento con el fin de aislar los cambios de humedad que se encuentran en la zona. Este ítem es necesario en el cerramiento comprendido en los tramos 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11, los cuales se encuentran localizados en la zona con el suelo más inestable del lugar, ya sea sobre relleno o terreno en el que resume abundante agua.

MEDIDAS
La unidad de medida (M3). El valor de este ítem incluye costos de equipo, costos de materiales de obra, transporte y mano de obra.

- ***NP. 02 EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0 – 0.20 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR A 5 KM)***

Unidad: ***M3***
Precio NP: ***$82.137 (Referencia APU NP-2)***

Justificación:
Durante el proceso de excavación manual en material común, el equipo de trabajo en obra ha encontrado que en los últimos 20ml correspondientes al tramo 2 y en la totalidad del tramo 3 (39ml), los cuales se encuentran ubicados en el inicio de la zona más pendiente del predio, el material es rocoso y más resistente a las herramientas que se han venido utilizando en el inicio de la excavación del tramo 2. Debido a esto ha aumentado el costo de la excavación y ha disminuido el rendimiento de la misma.

MEDIDAS
La unidad de medida (M3). El valor de este ítem incluye costos de equipo, transporte y mano de obra.

- ***NP. 03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLORADERO EN TUBO SANITARIO DE 2" PARA DRENAJE DE AGUA LLUVIA***

*Unidad: **UN***
*Precio NP: **$9.487 (Referencia APU NP-3)***

Justificación:
Debido a la inclinación del predio, las aguas lluvias resumen contra el cerramiento reteniéndola o cambiando la dirección original de su curso, esto causa aposamiento en determinados puntos del fuerte. Es por ello que se plantean lloraderos, son sistemas de drenaje diseñados para permitir que el agua fluya en su trayecto original sin acumularse contra el cerramiento, redirigiendo el agua de manera controlada y evitando que se ejerza presión sobre el muro

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este Item incluye costos de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SALIDA DE AGUAS LLUVIA EN TUBO PVC CORRUGADO DE 6"***

*Unidad: **ML***
*Precio NP: **$115.219 (Referencia APU NP-4)***

Justificación:
En el costado norte del fuerte, junto a la PTAR se encuentra una caja de inspección de aguas lluvias, el tubo que sale de ésta mide aproximadamente 1m generado que el agua recogida se derrame sobre el terreno por donde transitan las volquetas para acoplar los agregados y demás material del cerramiento a utilizar en los tramos finales causando el estancamiento de la maquinaria y restringiendo el aprovechamiento de esta zona para el usuario final. Es por ello que la instalación y alargamiento de esta tubería es necesaria con el fin de drenar las aguas fuera del perímetro del cerramiento y del fuerte.

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este Item incluye costos de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTÓN DE SEGURIDAD EN TUBERÍA METÁLICA CON PINTURA ANTICORROSIVA***

*Unidad: **M2***
*Precio NP: **$418.766 (Referencia APU NP-5)***

Justificación:
Debido a que el cerramiento no cubre la totalidad del predio, es necesario localizar portones que comuniquen el fuerte con los potreros permitiendo el paso de equinos y personal, sin comprometer la funcionalidad ni la seguridad del fuerte o de los potreros. Además, estos accesos actúan como salidas de emergencia en situaciones críticas.

MEDIDAS
La unidad de medida (M2). El valor de este Item incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 06 CAJA DE INSPECCIÓN 100 X 100 CM***

*Unidad: **UN***
*Precio NP: **$1.017.706 (Referencia APU NP-6)***

Justificación:
Debido al cambio de nivel en el cual se encuentra la tubería que sale de la caja de inspección mencionada en la descripción del NP 04, en comparación con la tubería a instalar para drenar el agua lluvia fuera del perímetro del cerramiento, se requiere una caja de inspección que permita contener el agua dentro de este cambio de nivel

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este Item incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE DESAGUE DE 0,40 X 0,30 M***

Unidad: ***M2***
Precio NP: ***$392.069 (Referencia APU NP-7)***

Justificación:
Sobre la vía principal del predio existe escorrentía de aguas lluvias, lo que está generando un impacto negativo en el predio y en las fincas aledañas ya que el agua inunda y afecta la infraestructura de estas. Es por ello, que se propone una rejilla en el cerramiento que permita redirigir el rumbo del agua como una solución eficaz, además se busca disminuir el impacto de la escorrentía en las otras fincas

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye equipo, materiales en obra, mano de obra

- ***NP. 08 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA SALIDA DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE ACCESORIOS – (TENDIDA EN DUCTO PVC DE ½" A UNA DISTANCIA REFERENCIA 1 M)***

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$43.023 (Referencia APU NP-8).***

Justificación:
Para garantizar que la energía eléctrica llegue al interruptor de forma adecuada es necesaria la instalación de materiales como tubería, terminales, cajas y demás. Todas las mencionadas anteriormente se encuentran incluidas dentro de este ítem para permitir su correcta instalación y funcionamiento.

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este Item incluye costos de materiales de equipo, materiel, transporte y mano de obra.

- ***NP. 9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA SALIDA DE TOMACORRIENTE MONOFÁSICA – NORMAL – INCLUYE ACCESORIOS (TENDIDA EN DUCTO TIPO PVC DE ½") – (A UNA DISTANCIA REFERENCIA 1 M)***

Unidad: ***UN***
Precio NP; ***$46.639 (Referencia APU NP-9)***

Justificación:
Para garantizar que la energía eléctrica llegue al tomacorriente monofásico de forma adecuada es necesaria la instalación de materiales como tubería, terminales, cajas y demás. Todas las mencionadas anteriormente se encuentran incluidas dentro de este ítem para permitir su correcta instalación y funcionamiento.

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este Item incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO EMT DE 1Ø1/2" - INCLUYE ACCESORIOS PARA FIJACIÓN Y MARCACIÓN***

Unidad: ***ML***
Precio NP: ***$18.978 (Referencia APU NP-10)***

Justificación:
Debido a que se presenta la necesidad de trasladar la energía eléctrica desde los tableros hacia cada una de las garitas, se requiere tubería EMT para instalar a la vista protegiendo y enrutando el cableado eléctrico sin la necesidad de intervenir los muros en ladrillo o la estructura en concreto del fuerte

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este Item incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR EN CABLE CU 1X12+1X12+12T AWG (PARA COMPLETAR TRAMOS DE CIRCUITOS)***

Unidad: ***ML***
Precio NP: ***$17.109 (Referencia APU NP-11)***

Justificación:
Con el fin de conducir la energía eléctrica hacia cada una de las garitas es necesario hacerlo mediante un cable, este se encontrará protegido por tubería EMT o de tipo PVC según se requiera.

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este Item incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA SALIDA DE LUMINARIA (DISTANCIA REFERENCIA 1 M) - (TENDIDA EN DUCTO PVC DE 1/2")***

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$36.806 (Referencia APU NP-12)***

Justificación:
Para garantizar que la energía eléctrica llegue a la luminaria de forma adecuada es necesaria la instalación de materiales como tubería, terminales, cajas y demás. Todas las mencionadas anteriormente se encuentran incluidas dentro de este Item para permitir su correcta instalación y funcionamiento.

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este Item incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL INCRUSTAR REDONDO (18W)***

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$47.638 (Referencia APU NP-13)***

Justificación:

La instalación de un panel LED en cada garita tiene como objetivo proporcionar una iluminación eficiente y de alta calidad, lo cual es esencial para garantizar que el personal que se encuentra en el lugar pueda realizar sus labores con alta visibilidad y seguridad, especialmente durante la noche o en condiciones de baja luminosidad

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 14 SUMINISTRO E INSATALACIÓN DE TOTALIZADOR DE 150 AMPERIOS***

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$756.476 (Referencia APU NP-14)***

Justificación:
Se requiere instalar tres breakers de 20 A, uno para cada garita, y se tiene la intención de ubicar dos de ellos en el tablero localizado en las caballerizas. Para ello, es necesario aumentar la capacidad del totalizador, ya que el actual tiene una capacidad máxima de 100 A, suficiente únicamente para los cinco breakers de 20 A instalados en este momento. De no realizarse esta modificación, el totalizador no soportaría la incorporación de los dos breakers adicionales.

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 15 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20A***

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$37.264 (Referencia APU NP-15)***

Justificación:
El interruptor termomagnético es esencial porque asegura que las lámparas led funcionen de manera segura y eficiente. Si la corriente eléctrica se sobrecarga o se presenta un cortocircuito, el interruptor interrumpirá el flujo de electricidad, protegiendo tanto las luminarias led como el resto del sistema eléctrico, evitando riesgos de daños o fallos.

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 16 REGATAS EN ANDEN***

Unidad: ***ML***
Precio NP: ***$87.557 (Referencia APU NP-16)***

Justificación:
Para llevar la energía eléctrica desde el punto de suministro ubicado en las caballerizas o en el cuarto eléctrico hacia las garitas, es necesario realizar una instalación adecuada que garantice la seguridad y el correcto flujo de electricidad. En este caso, se plantea que la energía debe ser dirigida en cierto punto por el suelo, lo que implica una instalación subterránea de ducto PVC ½". Sin embargo, una de las etapas previas a esta instalación es la realización de regatas en el andén para permitir el paso de los cables de forma segura y eficiente dentro de la tubería

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 17 REGATAS EN MURO***

Unidad: ***ML***
Precio NP: ***$25.291 (Referencia APU NP-17)***

Justificación:
Para llevar la energía eléctrica desde el punto de suministro ubicado en las caballerizas o en el cuarto eléctrico hacia las garitas, es necesario realizar una instalación adecuada que garantice la seguridad y el correcto flujo de electricidad. En este caso, se plantea que la energía debe ser dirigida por las paredes en el segundo nivel de cada garita, lo que implica una instalación de ducto PVC ½". Sin embargo, una de las etapas previas a esta instalación es la realización de regatas en el muro para permitir el paso de los cables de forma segura y eficiente dentro de la tubería

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 18 EXCAVACIÓN Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC DE 1/2"***

Unidad: ***ML***
Precio NP: ***$21.445 (Referencia APU NP-18)***

Justificación:
Para conducir la electricidad hacia las garitas por las zonas que aún no han sido intervenidas con infraestructura (jardines y zonas verdes), es necesario implementar una instalación subterránea de tubería en PVC de ½" para el paso de cables eléctricos. Esto asegura y garantiza que la energía eléctrica llegue de forma confiable y sin riesgos a cada una de las garitas

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 19 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONEXIÓN PARA UNIÓN DE TUBERÍA DE PVC Y EMT DE 1/2"***

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$66.446 (Referencia APU NP-19)***

Justificación:
Para conducir la energía eléctrica de manera segura y eficiente desde la fuente hacia las garitas, se requiere el uso de tubería PVC y EMT. Ambos tipos de tubería son necesarios en distintos puntos del sistema de cableado. Sin embargo, cuando se encuentran, es fundamental realizar una unión adecuada que permita conectar las dos tuberías de forma segura y funcional

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 20 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED 200 W PARA ILUMINACIÓN A EXTERIOR***

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$949.126 (Referencia APU NP-20)***

Justificación:

El objetivo principal de las garitas es proporcionar un espacio seguro y funcional para el personal policial. Para lograr una supervisión efectiva, especialmente en horas nocturnas o en condiciones de baja visibilidad, es crucial contar con una adecuada iluminación exterior mediante reflectores permitiéndoles vigilar y supervisar áreas específicas, estos reflectores contarán con el servicio de un soporte metálico que permite girarlos 360°

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.. (...)"

2. ITEMS NO PREVISTOS

Las actividades no previstas dentro del contrato se verificaron, requieren ser ejecutadas para la obtención y cumplimiento del objeto contractual.

Por medio de la presente se remite análisis de precios unitarios no previstos (APU INP 01 a INP 20) del contrato de obra PN DILOF 06-6-10259-24; según justificación emitida por el contratista mediante comunicación oficial de fecha 25/11/2024 enviado para revisión y conceptualización. A continuación, se presenta la correspondiente justificación técnica a los ítems no previstos para el contrato de obra así:

Items	Descripción	UN	v/unitario
	Actividades no previstas		
NP-01	Concreto ciclópeo 2000 PSI, 40% rajón	m3	$ 544.885,00
NP-02	Excavación manual en conglomerado h=0.0-2.0 m (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor a 5 km)	m3	$ 82.137,00
NP-03	Suinistro e instalación de lloradero en tubo sanitario de 2" para drenaje de agua lluvia	un	$ 9.467,00
NP-04	Suministro e instalación de sistema de salida de aguas lluvia en tubo PVC corrugado de 6"	ml	$ 115.219,00
NP-05	Suministro e instalación de portón de seguridad en tubería metálica con pintura anticorrosiva	m2	$ 418.766,00
NP-06	Caja de inspección 100 x 100 cm	un	$ 1.017.706,00
NP-07	Suministro e instalación de rejilla de desague de 0,40 x 0,30 m	m2	$ 392.069,00
NP-08	Suministro e instalación de materiales para salida de interruptor sencillo incluye accesorios - (Tendida en ducto PVC de 1/2" a una distancia referencia 1m)	un	$ 43.023,00
NP-09	Suministro e instalación de materiales para salida de tomacorriente monofásica - normal - incluye accesorios (tendida en ducto tipo pvc de 1/2") - (a una distancia referencia 1 m)	un	$ 48.639,00
NP-10	Suministro e instalación de ducto emt de 1a1/2" - incluye accesorios para fijación y marcación	ml	$ 18.978,00
NP-11	Suministro e instalación de conductor en cable cu 1x12+1x12+12t awg (para completar tramos de circuitos)	ml	$ 17.109,00
NP-12	Suministro e instalación de materiales para salida de luminaria (distancia referencia 1 m) - (tendida en ducto pvc de 1/2").	un	$ 36.806,00
NP-13	Suministro e instalación de luminaria led panel incrustar redondo (18w)	un	$ 47.638,00
NP-14	Suministro e instalación de totalizador de 150 amperios fijo de tres polos con terminales frontales y liberación termomagnética tmf r 150-1500 A	un	$ 756.476,00

NP-15	Suministro e instalación de interruptor termomagnético 1x20a	un	$ 37.264,00
NP-16	Regatas en anden	ml	$ 87.557,00
NP-17	Regatas en muro	ml	$ 25.291,00
NP-18	Excavación y suministro e instalación de tubería en pvc de 1/2"	ml	$ 21.445,00
NP-19	Suministro e instalación de conexión para unión de tubería de pvc y emt de 1/2"	un	$ 66.446,00
NP-20	Suministro e instalación de reflector led 200 w para iluminación a exterior con soporte	un	$ 949.126,00

3. BALANCE DE MAYORES Y MENORES

- En atención al anexo No. 1 del contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24, en su cláusula cuarta, forma de pago, *"(...) Previo a la presentación de las actas parciales y a su ejecución, deberá estar aprobado por la Dirección Logística y Financiera, el balance de mayores y menores cantidades de obra e ítems no previstos si los hay, consolidado por el contratista de obra con los soportes documentales (y fotográficos de ser necesario), proyectado y avalado por la supervisión, igual condición para el acta final, si hay modificaciones al balance aprobado. (...)",*
- El contratista presentó balance de mayores y menores cantidades de obra, el cual se resumirá por cada espacio que viene siendo ejecutado, se describe el aumento de cantidades contractuales dadas las circunstancias presentadas en obra, dicho aumento garantiza la ejecución debida y eficaz de las actividades aquí descritas que hacen parte del balance de cantidades realizado por obra, los ítems corresponden a las actividades descritas, las cuales corresponden a:

Balance Contrato

CAPITULO 1 CONTRATO PRINCIPAL				
Descripción	Cantidades Contractuales Actualizadas	Cantidades Contractuales	Cantidades Mayores	Cantidades Menores
COSTO DIRECTO OBRA + ITEMS NO PREVISTOS	$ 478.842.227,00	$ 478.842.226,55	$ 81.894.462,74	$ 81.894.462,74
ADMINISTRACIÓN 29%	$ 138.864.246,00	$ 138.864.245,70	$ 23.749.394,19	$ 23.749.394,19
IMPREVISTOS 1%	$ 4.786.422,00	$ 4.786.422,27	$ 818.944,63	$ 818.944,63
UTILIDAD 5%	$ 23.942.111,00	$ 23.942.111,33	$ 4.094.723,14	$ 4.094.723,14
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%	$ 4.549.001,00	$ 4.549.001,15	$ 777.997,40	$ 777.997,40
COSTO TOTAL	$ 650.986.007,00	$ 650.986.007,00	$ 111.335.522,10	$ 111.335.522,10

TOTAL, DEL CONTRATO

DESCRIPCIÓN	CONDICIÓN CONTRACTUAL	BALANCE	CANTIDADES MAYORES	CANTIDADES MENORES
COSTO TOTAL CONTRATO + ITEMS NO PREVISTOS	$ 650.986.007,00	$ 650.986.007,00	$ 111.335.522,10	$ 111.335.522,10

- En atención al anterior balance de cantidades de obra de cada espacio, se concluye que incluyendo los ítems no previstos no hay variación del valor del contrato y ni modifica el objeto. En resumen, el siguiente es el resultado de la propuesta presentada por el contratista:

B. ADICIÓN.

1. Comunicación oficial de fecha 16 de diciembre del 2024, suscrita por JAIME ANDRÉS SILVA MATAMOROS representante legal de la firma PANAM INGENIEROS S.A.S. contratista de obra, mediante la cual expone las consideraciones técnicas, con los respectivos soportes con el fin de que sea adicionado al contrato el presupuesto para poder culminar la obra al 100% así:

"(...)
Mediante el presente oficio PANAM INGENIEROS SAS solicita a la supervisión del contrato de obra pública PN DIRAF 06-6-10259-24, revisar la posibilidad de una adición presupuestal al contrato de obra cuyo objeto es ***"CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".***

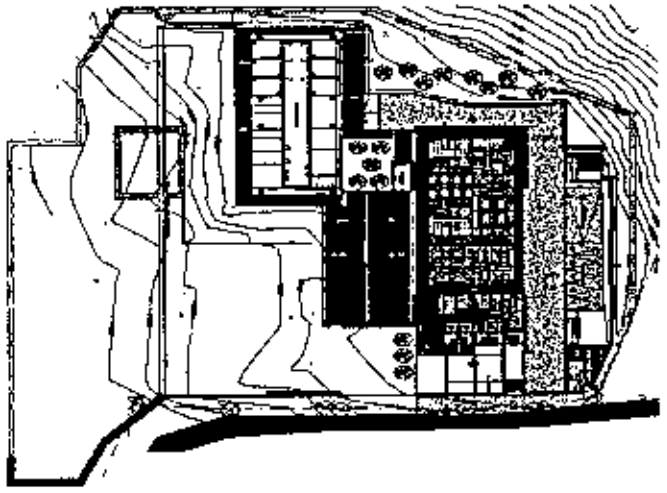
Esta solicitud surge, ya que en el diseño original del proyecto no se había considerado la ubicación exacta de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), lo que generó un conflicto de interferencia entre el trazado del cerramiento y la infraestructura de la planta. Esta circunstancia ha requerido la modificación y ampliación del recorrido del cerramiento en aproximadamente 30 metros lineales, con el fin de evitar obstrucciones y asegurar el adecuado funcionamiento de la planta sin comprometer su operatividad.

A continuación, se detallarán los aspectos técnicos y económicos que respaldan la solicitud de la adición presupuestal, así como la relación de esta con los avances del proyecto y el cumplimiento de los objetivos establecidos en el contrato original. La adición propuesta busca asegurar la continuidad y correcta ejecución del proyecto, permitiendo la incorporación de los recursos necesarios identificados y explicados en el informe de ingeniería de detalle para su culminación satisfactoria.

TRAZO DEL CERRAMIENTO

En la siguiente imagen se muestra el trazo completo del cerramiento proyectado. La zona marcada en verde indica el alcance del cerramiento conforme a los términos establecidos en el contrato original con un alcance de 223 ml. Por otro lado, el área señalada en rojo representa el cerramiento pendiente para completar el perímetro del fuerte correspondiente a 30 ml, cuya ejecución justifica la solicitud de una adición presupuestal al contrato.

Adicionalmente, se identifica la ubicación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), evidenciándose que el trazo inicial del cerramiento interfiere con la disposición de esta instalación, lo que implica la necesidad de ajustes en el diseño para evitar interferencias con las obras existentes.



PRESUPUESTO

ADICIÓN AL CONTRATO DE OBRA PN DIRAF 08-8-10258-24 "CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"

PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA — PROYECTADO

CAP.	ÍTEM	ACTIVIDAD	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	JUSTIFICACIÓN
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES						
	1.01.	LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO	ML	30,01	$ 6.333,66	$ 190.073,14	Se requiere para la correcta ejecución del tramo de cerramiento pendiente para completar el perímetro de las instalaciones del fuerte
	1.02.	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0,20 M APILE A 15 M	M2	30,01	$ 9.295,94	$ 278.971,16	Se requiere para la correcta ejecución del tramo de cerramiento pendiente para completar el perímetro de las instalaciones del fuerte
				SUBTOTAL		$ 469.044,30	
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS						
	2.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN h=0.0-2.0m (INCLUYE TRASIEGO, RETIRO Y DISPOSICION FINAL)	M3	69,60	$ 66.414,60	$ 4.622.456,16	Se requiere para la correcta ejecución del tramo de cerramiento pendiente para completar el perímetro de las instalaciones del fuerte
	2.02	RELLENO CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION, COMPACTACIÓN MECÁNICA	M3	77,27	$ 27.709,80	$ 2.141.064,81	Se requiere para retornar el perímetro interno y externo del cerramiento a la altura adecuada en el tramo de cerramiento pendiente para completar el perímetro de las instalaciones del fuerte
	2.03	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	5,11	$ 143.703,93	$ 734.438,79	Se requiere una capa de recebo bajo el tramo de cerramiento pendiente para completar el perímetro de las instalaciones del fuerte
				SUBTOTAL		$ 7.928.949,76	
3	CERRAMIENTO						
	3.01	CERRAMIENTO BASE EN CONCRETO CON TUBULARES METALICOS, SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y BASE EN RECEBO)	ML	30,01	$ 1.379.096,39	$ 41.386.882,36	Se requiere instalación de cerramiento (base en concreto y tubulares) para completar el perímetro de las instalaciones del fuerte
	3.02	CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% RAJÓN	M3	41,19	$ 544.985,00	$ 22.443.813,18	Se requiere una capa de concreto ciclópeo para mejorar el terreno sobre el que se ubicará el tramo de cerramiento pendiente para completar el perímetro de las instalaciones del fuerte
	3.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLORADERO EN TUBO SANITARIO DE 2" PARA DRENAJE DE AGUA LLUVIA	UN	21,00	$ 9.487,00	$ 199.227,00	Se requiere la instalación de éste ítem para drenar el agua lluvia que resulte en dicho tramo del cerramiento debido a la pendiente del terreno sobre el mismo
				SUBTOTAL		$ 64.029.722,54	
TOTAL COSTO DIRECTO				$		72.427.716,57	
ADMINISTRACIÓN			29%	$		21.004.037,81	
IMPREVISTOS			1%	$		724.277,17	
UTILIDAD			5%	$		3.621.385,82	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			19%	$		688.063,31	
TOTAL COSTO CERRAMIENTO				$		98.465.480,68	

*Por lo anterior, solicitamos la formalización de dicha modificación mediante la adición por un valor de **NOVENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($98.465.480,68)** con base en los ajustes reflejados en el balance anexo, donde se detallan las cantidades de obra derivadas de esta modificación con el fin de garantizar la correcta ejecución y dar un mayor alcance al proyecto. (...)".*

C. PRORROGA

1. Comunicación oficial de fecha 16 de diciembre del 2024, suscrita por JAIME ANDRÉS SILVA MATAMOROS representante legal de la firma PANAM INGENIEROS S.A.S. contratista de obra, mediante la cual expone las consideraciones técnicas y solicita prórroga de 40 días al

contrato para la culminación de todas las actividades contractuales y la funcionabilidad del mismo así:

"(...)
Por medio de la presente, se solicita prórroga al contrato de obra por un término de 40 días debido a las recientes modificaciones que han surgido en el proyecto.

En particular, la extensión del cerramiento ha requerido ajustes en su trazo que afectan los tiempos de entrega originalmente estipulados. Además, se ha incluido un modificatorio de ítems no previstos en el contrato inicial, lo que implica tareas adicionales y la correspondiente ampliación de los plazos de ejecución.

Por tal motivo, solicitamos una prórroga de 40 días adicionales, con el fin de poder cumplir con los nuevos requerimientos sin afectar la calidad de la obra ni el cumplimiento de los estándares acordados.
Por medio de la presente, se solicita prórroga al contrato de obra por un término de 40 días debido a las recientes modificaciones que han surgido en el proyecto.

En particular, la extensión del cerramiento ha requerido ajustes en su trazo que afectan los tiempos de entrega originalmente estipulados. Además, se ha incluido un modificatorio de ítems no previstos en el contrato inicial, lo que implica tareas adicionales y la correspondiente ampliación de los plazos de ejecución.

Por tal motivo, solicitamos una prórroga de 40 días adicionales, con el fin de poder cumplir con los nuevos requerimientos sin afectar la calidad de la obra ni el cumplimiento de los estándares acordados. (...)".

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN A MODIFICATORIO, INCLUSIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS, BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, ADICIÓN Y PRORROGA DEL CONTRATO.

En atención a visita técnica realizada el 18/11/2024 por esta supervisión y una vez verificadas las condiciones expuestas anteriormente por el contratista de obra, se logra evidenciar que la ejecución de este contrato se encuentra en su recta final y para culminar la obra en general es necesario la inclusión de estos ítems contractuales nuevos, dichos elementos se presentan dentro de este modificatorio como inclusión de ítems no previstos y balance de mayores y menores cantidades de obra, de igual manera para culminar el cerramiento al 100% y que se el objeto del contrato se determine de manera funcional, se hace necesario la inclusión de adición, la disponibilidad presupuestal de la adición No. 1, se encuentra soportada en la certificación de plan de compras No. 225 del 11/12/2024, expedido por la Oficina de Planeación de la Policía Nacional, con recurso 11 por valor de NOVENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS CON SESENTA Y OCHO CENTAVOS M/C ($ 98.465.480,68) INCLUIDO IVA, equivalente al 15,13% del valor principal, los cuales se pueden adicionar al contrato de referencia, ya que no sobrepasan el valor legal permitido para su ejecución.

Esta adición, cumple con los preceptos legales regulados por el principio de planeación y economía de la contratación estatal, toda vez que, la misma va encaminada a la continuidad de las labores que suscitaron la necesidad principal de la unidad, en este sentido, y conforme al artículo 40 de la Ley 80 de 1993, la cual indica que "(...) *Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales.* (...)".

De igual manera, para completar el 100% de las actividades que dieron origen a la necesidad del contrato y considerando lo expuesto anteriormente, se hace necesario otorgar una prórroga de cuarenta (40) días, esto permitirá finalizar los trabajos pendientes y garantizar la entrega satisfactoria de la obra contratada."

De igual manera, para completar el 100% de las actividades que dieron origen a la necesidad del contrato y considerando lo expuesto anteriormente, se hace necesario otorgar una prórroga de cuarenta (40) días, esto permitirá finalizar los trabajos pendientes y garantizar la entrega satisfactoria de la obra contratada."

Considerando la propuesta de modificación contractual con la inclusión de Items no previstos, y balance contractual, adición No. 1, prorroga No. 1, presentada por el contratista, esta supervisión conceptúa **VIABLE** las solicitudes y da aval técnico para el modificatorio, balance de mayores y menores cantidades de obra, adición y prórroga con el fin de continuar la ejecución del contrato de manera normal y finalizar la obra de manera funcional.

Respetuosamente me permito solicitar a mi General tenga a bien ordenar a quien corresponda se modifique el ANEXO No. 3 ACTIVIDADES DE OBRA A REALIZAR (anexo al presente documento revisado y aprobado, e incluir Items no previstos) del contrato de obra PN DILOF No. 06-6-10259-24.

Atentamente,

Intendente Jefe **EDWIN FERNEY BOHORQUEZ ARENAS**
Responsable Proyectos en Infraestructura
Supervisor contrato de obra PN DILOF. 06-6-10259-24

Anexo: comunicación oficial del 12/12/2024
comunicación oficial del 16/12/2024 solicitud adición
comunicación oficial del 16/12/2024 solicitud prorroga
Balance de cantidades No. 2

Elaboró: IT. EDWIN FERNEY BOHORQUEZ ARENAS
DIFRA - GUTEP

Revisó: MY. LUIS ENRIQUE PEREZ PAEZ
DIFRA - GUTEP

Fecha de elaboración: 17-12-2024
Ubicación: Ubicación: L:\I. GUIAED - 2024\3. Comunicaciones oficiales 2024.

Carrera 59 26-21 CAN, Bogotá
Teléfonos: 515 80 00 IP, 9845
difra.gutep@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

Mensaje de correo electrónico enviado por **dilof.arcon-sec@policia.gov.co**

Mensaje importante

Este mensaje y sus anexos enviado por dilof.arcon-sec@policia.gov.co, son propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA y son únicamente para el uso del destinatario. Puede contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si no es el destinatario y ha recibido este correo por error, comuníquelo de inmediato al remitente y elimine cualquier copia que pueda tener. No está permitido el uso de su contenido si no es el destinatario, y hacerlo podría tener consecuencias legales, como las establecidas en la Ley 1273 del 5 de enero de 2009 y todas las que apliquen. Si es el destinatario, tiene la responsabilidad de mantener la confidencialidad de la información de este mensaje, sus documentos y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita.

CONFIDENCIALIDAD: Al recibir el acuse recibido por parte de esta dependencia se entenderá como aceptado y se recepcionará como documento prueba de la entrega del usuario (Ley 527 del 18-08-1999).

Mensaje de correo electrónico enviado por **sandra.vargas1238@correo.policia.gov.co**

Mensaje importante

Este mensaje y sus anexos enviado por sandra.vargas1238@correo.policia.gov.co, son propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA y son únicamente para el uso del destinatario. Puede contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si no es el destinatario y ha recibido este correo por error, comuníquelo de inmediato al remitente y elimine cualquier copia que pueda tener. No está permitido el uso de su contenido si no es el destinatario, y hacerlo podría tener consecuencias legales, como las establecidas en la Ley 1273 del 5 de enero de 2009 y todas las que apliquen. Si es el destinatario, tiene la responsabilidad de mantener la confidencialidad de la información de este mensaje, sus documentos y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita.

CONFIDENCIALIDAD: Al recibir el acuse recibido por parte de esta dependencia se entenderá como aceptado y se recepcionará como documento prueba de la entrega del usuario (Ley 527 del 18-08-1999).

Como supervisor del contrato de obra No. PN DILOF 06-6-10259-24 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE", respetuosamente me permito informar a mi Mayor SANDRA PATRICIA VARGAS, que este contrato de obra tiene fecha de inicio el 01 de octubre del 2024 con fecha de culminación el 30/12/2024, y a la fecha se solicitó prórroga de 40 días de los cuales se determina nueva fecha de culminación el ***08/02/2024****, discriminado así:*

Fecha de Inicio del contrato	Fecha terminación del contrato	Nueva Fecha culminación del contrato
1/10/2024	30/12/2024	8/02/2025

Atentamente,

Dios y Patria

Intendente Jefe
EDWIN FERNEY BOHÓRQUEZ ARENAS
Responsable Proyectos en Infraestructura
Contacto: 3134025585

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA
Dirección de Infraestructura
Grupo Técnico Supervisión de Proyectos

El contenido de este mensaje y sus anexos es propiedad de la POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA son únicamente para el uso del destinatario y puede contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseminación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome al respecto a la información contenida por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

Mensaje de correo electrónico enviado por **edwin.bohorquez5957@correo.policia.gov.co**

Mensaje Importante

Este mensaje y sus anexos enviado por edwin.bohorquez5957@correo.policia.gov.co, son propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA y son únicamente para el uso del destinatario. Puede contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si no es el destinatario y ha recibido este correo por error, comuníquelo de inmediato al remitente y elimine cualquier copia que pueda tener. No está permitido el uso de su contenido si no es el destinatario, y hacerlo podría tener consecuencias legales, como las establecidas en la Ley 1273 del 5 de enero de 2009 y todas las que apliquen. Si es el destinatario, tiene la responsabilidad de mantener la confidencialidad de la información de este mensaje, sus documentos y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita.

CONFIDENCIALIDAD: Al recibir el acuse recibido por parte de esta dependencia se entenderá como aceptado y se recepcionará como documento prueba de la entrega del usuario (Ley 527 del 18-08-1999).

Outlook

Fwd: Informando fecha de culminación contrato

Desde SANDRA PATRICIA VARGAS REALPE <sandra.vargas1238@correo.policia.gov.co>
Fecha Mié 18/12/2024 9:52
Para SERGIO ANDRES MARTINEZ ROJAS <martinez.s00036@correo.policia.gov.co>

Mensaje de correo electrónico enviado por **sandra.vargas1238@correo.policia.gov.co**

Sent from my iPhone

Begin forwarded message:

From: DILOF ARCON-SEC <dilof.arcon-sec@policia.gov.co>
Date: December 18, 2024 at 9:23:52 AM GMT-5
To: SANDRA PATRICIA VARGAS REALPE <sandra.vargas1238@correo.policia.gov.co>
Subject: RV: Informando fecha de culminación contrato

Mensaje de correo electrónico enviado por **dilof.arcon-sec@policia.gov.co**



Mensaje de Datos No. **DILOF – ARCON**

Dios y Patria Buenos días,

Cordial saludo

Verificar, atender y proceder a emitir concepto.

Atentamente,



Dios y Patria

Teniente Coronel
Luis Fernando Burgos Mejía
Jefe Área de Contratación.
Contacto: 3202927381

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA
Dirección Logística y Financiera



De: EDWIN FERNEY BOHORQUEZ ARENAS <edwin.bohorquez5957@correo.policia.gov.co>
Enviado: miércoles, 18 de diciembre de 2024 9:05
Para: DILOF ARCON-SEC <dilof.arcon-sec@policia.gov.co>
Asunto: Informando fecha de culminación contrato

No suele recibir correo electrónico de edwin.bohorquez5957@correo.policia.gov.co. Por qué es esto importante

Mensaje de correo electrónico enviado por **edwin.bohorquez5957@correo.policia.gov.co**

ANEXO 1

DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA
ÁREA DE CONTRATACIÓN
ADICIONES

SOLICITUD GS-2024-006726-DILOF

INFORMACIÓN DEL CONTRATO PRINCIPAL

CONTRATO No.	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	CONTRATISTA	OBJETO	VALOR INICIAL DEL CONTRATO PRINCIPAL	SMMLV 2024	VALOR DEL CONTRATO PRINCIPAL EXPRESADO EN SMMLV	VALOR MÁXIMO A ADICIONAR EXPRESADO EN SMMLV	PLAZO DE EJECUCIÓN ACTUAL DEL CONTRATO
06-6-10259-24	26/09/2024	PANAM INGENIEROS S.A.S.	CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE	$ 650.988.007,00	$1.300.000	500,76	250,38	25/12/2024

ADICIONES REALIZADAS AL CONTRATO PRINCIPAL

ADICIÓN	FECHA SUSCRIPCIÓN	VALOR ADICIONADO	VALOR SMMLV PARA LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DE LA ADICIÓN	VALOR ADICIONADO EXPRESADO EN SMMLV	VALOR MÁXIMO ACTUALIZADO A ADICIONAR EXPRESADO EN SMMLV
TOTAL		$			

INFORMACIÓN DE LA ADICIÓN SOLICITADA

ADICIÓN		VALOR SOLICITADO	VALOR SMMLV PARA LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DE LA ADICIÓN	VALOR ADICIONADO EXPRESADO EN SMMLV	VALOR MÁXIMO ACTUALIZADO A ADICIONAR EXPRESADO EN SMMLV
Adición No. 1		$98.465.460,68	$1.300.000	75,74	174,64
TOTAL		$			

La adición solicitada es viable teniendo en cuenta que el valor no supera el 50% del valor del contrato de conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993 "*Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública* ", que establece lo siguiente:

"(...) ARTÍCULO 40. DEL CONTENIDO DEL CONTRATO ESTATAL. Las estipulaciones de los contratos serán las que de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta ley, correspondan a su esencia y naturaleza

Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales.

En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta ley y a los de la buena administración.

En los contratos de empréstito o cualquier otra forma de financiación de organismos multilaterales, podrán incluirse las previsiones y particularidades contempladas en los reglamentos de tales entidades, que no sean contrarias a la Constitución o a la ley.

PARÁGRAFO. En los contratos que celebren las entidades estatales se podrá pactar el pago anticipado y la entrega de anticipos, pero su monto no podrá superar del cincuenta por ciento (50%) del valor del respectivo contrato.

Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales. (...)"

Atentamente,

Teniente coronel Luis Fernando Burgos Mejía
Jefe Área Contratación

Elaborado por: CPSGS. Sergio Andres Martinez Rojas
Revisado por: Mtf. Sandra Patricia Vargas Rodriguez
Fecha elaboración: 18/12/2024

Página 1 de 1 Código: 1DE-FR-0017 Fecha: 11-01-2017 Versión: 1	FORMULAR Y EVALUAR PROYECTOS DE INVERSIÓN CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	POLICIA NACIONAL

NOMBRE DEL PROYECTO: FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA OPERACIONAL ORIENTADA A CONSOLIDAR LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA A NIVEL NACIONAL

CERTIFICADO No. 226

CODIGO BPIN: 2018011000569

ITEM	PRG	SUB	PROY	ACT	SUBORD	ITEM	REC.	SITUACIÓN DE FONDOS CSF	SITUACIÓN DE FONDOS SSF	AÑO 2024 CANT.	VALOR UNITARIO $	SUBTOTAL $	GASTOS NACIONALIZACIÓN $	VALOR TOTAL POR ITEM $
Construcción cerramiento perimetral y garitas para la Subestación rural La Paña - DECUN														
Adición No. 1 Construcción cerramiento perimetral y garitas para la Subestación rural La Paña - DECUN	1501	0100	17	2018SC	1501020	02	11	X		1	98.466.480,68	98.466.480,68	-	98.466.480,68
TOTAL GENERAL												98.466.480,68	-	98.466.480,68

ELABORÓ:
CT. MONICA LUCERO PANACA HERNÁNDEZ
IMPLEMENTADOR DE PLANEACIÓN
FECHA: 11/12/2024

REVISÓ:
MY. ROCIO GUERRERO AGUDELO
JEFE GRUPO GESTIÓN PRESUPUESTAL
FECHA: 11/12/2024

APROBÓ:
MY. FABIO ALEXANDER MUNOZ PEDRAZA
JEFE ÁREA DIRECCIONAMIENTO DE RECURSOS (E)
FECHA: 11/12/2024

NOTA 1: Se expide el presente certificado, en atención a la recomposición de recursos de las certificaciones No. [810] del 09/01/2024 por valor de $2.270.886.182,58; en los estándares establecidos justificados y aprobados en el marco del Comité No. 8 de seguimiento a los proyectos de inversión realizado el día 29/11/2024, así mismo en atención al memorando GM-2024-013787-SUSTR y comunicado oficial GS-2024-008434-DIFRA.
NOTA 2: Esta anula la certificación No. [816] del 09/01/2024 por valor de $2.270.886.183,38.

Tte. Edwin F. Betancourt.
12/12/24

SIIF Nación

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHrincon	NILTON JAVIER RINCON AMAYA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	16-01-01-000	PONAL GESTION GENERAL
Fecha y Hora Sistema:	18/12/2024 12:00:00 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:	73624	Fecha Registro:	2024-12-16	Unidad / Subunidad ejecutora:	16-01-01-000 PONAL GESTION GENERAL						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto			Uso Caja Menor	Ninguno	
Valor Inicial:	98.465.480,68	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual.:	98.465.480,68	Saldo x Comprometer:		98.465.480,68	Vr. Bloqueado	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	81124	Fecha Registro:	2024-12-16	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
000 PONAL GESTION GENERAL	C-1501-0100-17-20105C-1501020-02 ADQUIS. DE BYS - ESTACIONES DE POLICÍA CONSTRUIDAS Y DOTADAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA OPERACIONAL ORIENTADA A CONSOLIDAR LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA A NIVEL NACIONAL	Nación	11	CSF						
					Total:	98.465.480,68	0,00	98.465.480,68	98.465.480,68	0,00

Objeto:	GS-2024-039714-OBOF CPA 225 INV ADICIÓN CTO 06-6-10259-24 CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR, MUNICIPIO DE LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE

MY JENNIFER CIFUENTES ARAGÓN
Jefe Grupo Presupuesto General

Solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante

Usuario Solicitante:	MHjmantil	JOHN ALEXANDER MANTILLA GODOY
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	16-01-01-000	PONAL GESTION GENERAL
Fecha y Hora Sistema:	18/12/2024 12:00:00 p. m.	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Numero.:	8° 124	Fecha Registro:	2024-12-18	Unidad / Subunidad ejecutora:	16-01-01-000 PONAL GESTION GENERAL		
Estado.:	Generado	Valor Inicial	98.465.480,68	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual:	98.465.480,68

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO
000 PONAL GESTION GENERAL	C-150°-0100-17-20105C 2 SEGURIDAD HUMANA Y JUSTICIA SOCIAL / C. TRANSFORMACIÓN DE LA POLICÍA NACIONAL PARA LA GARANTÍA DEL EJERCICIO DE LOS DERECHOS, LIBERTADES PÚBLICAS, CONVIVENCIA Y LA SEGURIDAD HUMANA

FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL
Total:	98.465.480,68	0,00	98.465.480,68

Objeto:	SEGUN PC No.226 CUYO OBJETO ES ADICION AL CONTRATO DE OBRA PN DILOF 08-6-10259-24 " CONSTRUCCION CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACION RURAL DE POLICIA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

TC LUIS FERNANDO BURGOS MEJIA
JEFE AREA DE CONTRATACION DILOF

0397.14

PANAM INGENIEROS SAS

Bogotá D.C, 25 de noviembre de 2024 OFC-001

Señor
Intendente jefe
Supervisor - EDWIN FERNEY BOHÓRQUEZ ARENAS
Responsable Proyectos en Infraestructura

REFERENCIA: Contrato de obra **PN DIRAF 06-6-10259-24** cuyo objeto es: **"CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"**

ASUNTO: INCLUSIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS AL CONTRATO DE LA REFERENCIA

Cordial saludo

Mediante el presente oficio, PANAM INGENIEROS SAS solicita a la supervisión del contrato de obra pública PN DIRAF 06-6-10259-24, revisar y aprobar la inclusión de ítems no previstos al contrato cuyo objeto es **"CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".** Por lo tanto, se hace entrega del balance presupuestal en el cual se presentan los ítems no previstos a incluir en el contrato. Estas actividades resultan de las necesidades presentadas durante la obra, en las cuales

- Durante la localización y replanteo del cerramiento basado en la planimetría entregada se observó que en el costado norte por donde este pasa, actualmente se encuentra la PTAR. También, la zona contigua a esta es una zona de relleno propia de lo que antes era un nacimiento de agua. Es por ello, que se genera la necesidad de desplazar el trazo del cerramiento en una longitud considerable hacia el costado norte con el fin de rodear y buscar estabilidad en el cerramiento como propone el estudio de suelos.
- A causa de la escorrentía de agua encontrada en las perforaciones durante el estudio de suelos a 0,40m es posible que en época de invierno el estrato superficial se recargue de aguas lluvias. Para esto es necesario aplicar una capa de concreto ciclópeo con el fin de aislar los cambios de humedad de la zona.
- Se ha identificado que las garitas de seguridad carecen de energía eléctrica, la cual es esencial para alimentar dispositivos electrónicos que se requieran dentro de la misma como cámaras, monitores, etc. Así mismo es indispensable la instalación de iluminación, como lo es un reflector que permita tener visibilidad hacia los alrededores en la noche.
- Debido a que el cerramiento cubre solamente la construcción del fuerte y no la totalidad del predio, se requiere un portón que permita la comunicación de este con los potreros del mismo para el paso de equinos y personal policial.

Estas situaciones generan el retraso de activades en los últimos tramos del cerramiento producto del riesgo a deslizamiento y colapso del mismo. También, el portón y la energía eléctrica se vuelven indispensables para que el proyecto sea de completo carácter funcional para el personal policial dentro del fuerte. Por lo tanto, la subsanación de estos inconvenientes e incorporación de estos ítems es indispensable para garantizar la correcta ejecución y dar un mayor alcance al proyecto, logrando así que este sea integral y genere las condiciones necesarias para fortalecer la seguridad y el bienestar del personal policial y los habitantes del municipio.

De acuerdo con lo anterior, se solicita incluir los ítems no previstos sustentados y discriminados en el balance anexo a este oficio.

Frente a lo anterior, se presenta la justificación de los ítems no previstos:

- **NP. 01 CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% RAJON**

Unidad: **M3**
Precio NP: **$544.885 (Referencia APU NP-1)**

Justificación:
Se basa en añadir una capa de concreto ciclópeo para soportar la cimentación del cerramiento con el fin de aislar los cambios de humedad que se encuentran en la zona. Este ítem es necesario en el cerramiento comprendido en los tramos 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11, los cuales se encuentran localizados en la zona con el suelo más inestable del lugar, ya sea sobre relleno o terreno en el que resume abundante agua.

MEDIDAS
La unidad de medida (M3). El valor de este ítem incluye costos de equipo, costos de materiales de obra, transporte y mano de obra.

- **NP. 02 EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0 – 0.20 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR A 5 KM)**

Unidad: **M3**
Precio NP: **$82.137 (Referencia APU NP-2)**

Justificación:
Durante el proceso de excavación manual en material común, el equipo de trabajo en obra ha encontrado que en los últimos 20ml correspondientes al tramo 2 y en la totalidad del tramo 3 (39ml), los cuales se encuentran ubicados en el inicio de la zona más pendiente del predio, el material es rocoso y más resistente a las herramientas que se han venido utilizando en el inicio de la excavación del tramo 2. Debido a esto ha aumentado el costo de la excavación y ha disminuido el rendimiento de la misma.

MEDIDAS
La unidad de medida (M3). El valor de este ítem incluye costos de equipo, transporte y mano de obra.

- **NP. 03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLORADERO EN TUBO SANITARIO DE 2¨ PARA DRENAJE DE AGUA LLUVIA**

Unidad: **UN**
Precio NP: **$9.487 (Referencia APU NP-3)**

Justificación:
Debido a la inclinación del predio, las aguas lluvias resumen contra el cerramiento reteniéndola o cambiando la dirección original de su curso, esto causa aposamiento en determinados puntos del fuerte. Es por ello que se plantean lloraderos, son sistemas de drenaje diseñados para permitir que el agua fluya en su trayecto original sin acumularse contra el cerramiento, redirigiendo el agua de manera controlada y evitando que se ejerza presión sobre el muro

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SALIDA DE AGUAS LLUVIA EN TUBO PVC CORRUGADO DE 6"**

Unidad: **ML**
Precio NP: **$115.219 (Referencia APU NP-4)**

Justificación:
En el costado norte del fuerte, junto a la PTAR se encuentra una caja de inspección de aguas lluvias, el tubo que sale de ésta mide aproximadamente 1m generado que el agua recogida se derrame sobre el terreno por donde transitan las volquetas para acopiar los agregados y demás material del cerramiento a utilizar en los tramos finales causando el estancamiento de la maquinaria y restringiendo el aprovechamiento de esta zona para el usuario final. Es por ello que la instalación y alargamiento de esta tubería es necesaria con el fin de drenar las aguas fuera del perímetro del cerramiento y del fuerte.

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTÓN DE SEGURIDAD EN TUBERÍA METÁLICA CON PINTURA ANTICORROSIVA**

Unidad: **M2**
Precio NP: **$418.766 (Referencia APU NP-5)**

Justificación:

Debido a que el cerramiento no cubre la totalidad del predio, es necesario localizar portones que comuniquen el fuerte con los potreros permitiendo el paso de equinos y personal, sin comprometer la funcionalidad ni la seguridad del fuerte o de los potreros. Además, estos accesos actúan como salidas de emergencia en situaciones críticas.

MEDIDAS
La unidad de medida (M2). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 06 CAJA DE INSPECCIÓN 100 X 100 CM**

Unidad: **UN**
Precio NP: **$1.017.706 (Referencia APU NP-6)**

Justificación:
Debido al cambio de nivel en el cual se encuentra la tubería que sale de la caja de inspección mencionada en la descripción del NP 04, en comparación con la tubería a instalar para drenar el agua lluvia fuera del perímetro del cerramiento, se requiere una caja de inspección que permita contener el agua dentro de este cambio de nivel

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE DESAGUE DE 0,40 X 0,30 M**

Unidad: **M2**
Precio NP: **$392.069 (Referencia APU NP-7)**

Justificación:
Sobre la vía principal del predio existe escorrentía de aguas lluvias, lo que está generando un impacto negativo en el predio y en las fincas aledañas ya que el agua inunda y afecta la infraestructura de estas. Es por ello, que se propone una rejilla en el cerramiento que permita redirigir el rumbo del agua como una solución eficaz, además se busca disminuir el impacto de la escorrentía en las otras fincas

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye equipo, materiales en obra, mano de obra

- **NP. 08 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA SALIDA DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE ACCESORIOS – (TENDIDA EN DUCTO PVC DE ½" A UNA DISTANCIA REFERENCIA 1 M)**

Unidad: **UN**
Precio NP: **$43.023 (Referencia APU NP-8)**

Justificación:
Para garantizar que la energía eléctrica llegue al interruptor de forma adecuada es necesaria la instalación de materiales como tubería, terminales, cajas y demás. Todas las mencionadas anteriormente se encuentran incluidas dentro de este ítem para permitir su correcta instalación y funcionamiento.

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA SALIDA DE TOMACORRIENTE MONOFÁSICA – NORMAL – INCLUYE ACCESORIOS (TENDIDA EN DUCTO TIPO PVC DE ½") – (A UNA DISTANCIA REFERENCIA 1 M)**

Unidad: **UN**
Precio NP: **$46.639 (Referencia APU NP-9)**

Justificación:
Para garantizar que la energía eléctrica llegue al tomacorriente monofásico de forma adecuada es necesaria la instalación de materiales como tubería, terminales, cajas y demás. Todas las mencionadas anteriormente se encuentran incluidas dentro de este ítem para permitir su correcta instalación y funcionamiento.

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO EMT DE 1Ø1/2" - INCLUYE ACCESORIOS PARA FIJACIÓN Y MARCACIÓN**

Unidad: **ML**
Precio NP: **$18.978 (Referencia APU NP-10)**

Justificación:
Debido a que se presenta la necesidad de trasladar la energía eléctrica desde los tableros hacia cada una de las garitas, se requiere tubería EMT para instalar a la vista protegiendo y enrutando el cableado eléctrico sin la necesidad de intervenir los muros en ladrillo o la estructura en concreto del fuerte

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR EN CABLE CU 1X12+1X12+12T AWG (PARA COMPLETAR TRAMOS DE CIRCUITOS)**

Unidad: **ML**
Precio NP: **$17.109 (Referencia APU NP-11)**

Justificación:
Con el fin de conducir la energía eléctrica hacia cada una de las garitas es necesario hacerlo mediante un cable, este se encontrará protegido por tubería EMT o de tipo PVC según se requiera.

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA SALIDA DE LUMINARIA (DISTANCIA REFERENCIA 1 M) - (TENDIDA EN DUCTO PVC DE 1/2")**

Unidad: **UN**
Precio NP: **$36.806 (Referencia APU NP-12)**

Justificación:
Para garantizar que la energía eléctrica llegue a la luminaria de forma adecuada es necesaria la instalación de materiales como tubería, terminales, cajas y demás. Todas las mencionadas anteriormente se encuentran incluidas dentro de este ítem para permitir su correcta instalación y funcionamiento.

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL INCRUSTAR REDONDO (18W)**

Unidad: **UN**
Precio NP: **$47.638 (Referencia APU NP-13)**

Justificación:
La instalación de un panel LED en cada garita tiene como objetivo proporcionar una iluminación eficiente y de alta calidad, lo cual es esencial para garantizar que el personal que se encuentra en el lugar pueda realizar sus labores con alta visibilidad y seguridad, especialmente durante la noche o en condiciones de baja luminosidad

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 14 SUMINISTRO E INSATALACIÓN DE TOTALIZADOR DE 150 AMPERIOS**

Unidad: **UN**
Precio NP: **$756.476 (Referencia APU NP-14)**

Justificación:
Se requiere instalar tres breakers de 20 A, uno para cada garita, y se tiene la intención de ubicar dos de ellos en el tablero localizado en las caballerizas. Para ello, es necesario aumentar la capacidad del totalizador, ya que el actual tiene una capacidad máxima de 100 A, suficiente únicamente para los cinco breakers de 20 A instalados en este momento. De no realizarse esta modificación, el totalizador no soportaría la incorporación de los dos breakers adicionales

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 15 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20A**

Unidad: **UN**
Precio NP: **$37.264 (Referencia APU NP-15)**

Justificación:
El interruptor termomagnético es esencial porque asegura que las lámparas led funcionen de manera segura y eficiente. Si la corriente eléctrica se sobrecarga o se presenta un cortocircuito, el interruptor interrumpirá el flujo de electricidad, protegiendo tanto las luminarias led como el resto del sistema eléctrico, evitando riesgos de daños o fallos.

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 16 REGATAS EN ANDEN**

Unidad: **ML**
Precio NP: **$87.557 (Referencia APU NP-16)**

Justificación:
Para llevar la energía eléctrica desde el punto de suministro ubicado en las caballerizas o en el cuarto eléctrico hacia las garitas, es necesario realizar una instalación adecuada que garantice la seguridad y el correcto flujo de electricidad. En este caso, se plantea que la energía debe ser dirigida en cierto punto por el suelo, lo que implica una instalación subterránea de ducto PVC ½". Sin embargo, una de las etapas previas a esta instalación

es la realización de regatas en el andén para permitir el paso de los cables de forma segura y eficiente dentro de la tubería

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 17 REGATAS EN MURO**

Unidad: **ML**
Precio NP: **$25.291 (Referencia APU NP-17)**

Justificación:
Para llevar la energía eléctrica desde el punto de suministro ubicado en las caballerizas o en el cuarto eléctrico hacia las garitas, es necesario realizar una instalación adecuada que garantice la seguridad y el correcto flujo de electricidad. En este caso, se plantea que la energía debe ser dirigida por las paredes en el segundo nivel de cada garita, lo que implica una instalación de ducto PVC ½". Sin embargo, una de las etapas previas a esta instalación es la realización de regatas en el muro para permitir el paso de los cables de forma segura y eficiente dentro de la tubería

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 18 EXCAVACIÓN Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC DE 1/2"**

Unidad: **ML**
Precio NP: **$21.445 (Referencia APU NP-18)**

Justificación:
Para conducir la electricidad hacia las garitas por las zonas que aún no han sido intervenidas con infraestructura (jardines y zonas verdes), es necesario implementar una instalación subterránea de tubería en PVC de ½" para el paso de cables eléctricos. Esto asegura y garantiza que la energía eléctrica llegue de forma confiable y sin riesgos a cada una de las garitas

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 19 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONEXIÓN PARA UNIÓN DE TUBERÍA DE PVC Y EMT DE 1/2"**

Unidad: **UN**

Precio NP: **$66.446 (Referencia APU NP-19)**

Justificación:
Para conducir la energía eléctrica de manera segura y eficiente desde la fuente hacia las garitas, se requiere el uso de tubería PVC y EMT. Ambos tipos de tubería son necesarios en distintos puntos del sistema de cableado. Sin embargo, cuando se encuentran, es fundamental realizar una unión adecuada que permita conectar las dos tuberías de forma segura y funcional

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- **NP. 20 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED 200 W PARA ILUMINACIÓN A EXTERIOR**

Unidad: **UN**
Precio NP: **$949.126 (Referencia APU NP-20)**

Justificación:
El objetivo principal de las garitas es proporcionar un espacio seguro y funcional para el personal policial. Para lograr una supervisión efectiva, especialmente en horas nocturnas o en condiciones de baja visibilidad, es crucial contar con una adecuada iluminación exterior mediante reflectores permitiéndoles vigilar y supervisar áreas específicas, estos reflectores contarán con el servicio de un soporte metálico que permite girarlos 360°

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

Atentamente

Jaime Andrés Silva Matamoros
C.C 80.178.609
Representante Legal
Panam Ingenieros SAS

CENTRO FERRETERO MAFER SAS

COTIZACION

CLL 12 15- 30 PBX 7411981 Cel 315 3029964

www.centroferreteromafersas.com

FECHA : 08/11/2024

COTIZACION No. 8496

SEÑORES:	PANAM INGENIEROS SAS	N.I.T:	900.511.471-3	VENDEDOR:	VICKY M.
DIRECCIÓN:	CLL 4 No. 2-43	CIUDAD:	BOGOTÁ - Bogota D.C	VENCE:	30/11/2024
REMISIÓN:		PEDIDO:			

CÓDIGO	PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD	V. UNITARIO	TOTAL
2693	CEMENTO ARGOS GRIS 50 KG	20,00	UND	$ 33.865,55	677.311,00
1269	ANTICORROSIVO POR GALON	1,00	GLN	90.870,00	90.870,00
1593	DISOLVENTE PINTUCO POR GALON	1,00	GLN	54.512,61	54.512,61
2696	TUBO SANITARIO 2 PULG X 6 METROS	32,00	UND	51.126,05	1.636.033,60
2835	TUBO ALCANTARILLADO 6 PULG X 6 METROS	2,00	UND	271.905,88	543.811,76
3974	LUBRICANTE PARA TUBERÍA 500 GR	1,00	UND	44.680,67	44.680,67
6819	PUNTILLA CON CABEZA DE 2 PULG	1,00	UND	4.817,65	4.817,65
3796	ANTISOL BLANCO POR 20 KG	1,00	UND	285.025,21	285.025,21
3219	DISCO DIAMANTADO SEGMENTADO 4 1/2 PULG	1,00	UND	32.663,87	32.663,87
2985	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE PARA MORTEROS 4 KG	1,00	UND	81.825,21	81.825,21

	$ 3.451.551,58	IVA	$ 655.794,80	TOTAL:	$ 4.107.346,38

SON: CUATRO MILLONES CIENTO SIETE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS CON TREINTA Y OCHO CENTAVOS

VALIDEZ DE PRECIOS 30 DÍAS

CENTRO FERRETERO MAFER SAS

COTIZACION

CLL 12 15- 30 PBX 7411981 Cel.315 3029964

www.centroferreteromafersas.com

FECHA : 25/11/2024

COTIZACION No. 8693

SEÑORES:	PANAM INGENIEROS SAS	N.I.T:	900.511.471-3	VENDEDOR:	VICKY M.
DIRECCIÓN:	CLL 4 No. 2-43	CIUDAD:	BOGOTA - Bogota D.C	VENCE:	25/12/2024
REMISIÓN:		PEDIDO:			

CÓDIGO	PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD	V. UNITARIO	TOTAL
1289	VARILLA CORRUGADA DE 1/2	30,00	UNIDAD	$ 24.781,51	743.445,30

	$ 743.445,30	IVA	$ 141.254,61	TOTAL:	$ 884.699,91

SON: CHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS CON NOVENTA Y UN CENTAVOS

VALIDEZ DE PRECIOS 30 DÍAS

FF SOLUCIONES S.A
CARRERA 25 No. 18-23
CONMUTADORES (601) 2010277 - 3600477
FAX 2014370. A.A 11047
NIT 860.030.360-5

SEÑORES:	PANAM INGENIEROS	COTIZACIÓN NÚMERO	08-01489
CONTACTO:			
NIT:	900.511.471-3		
CIUDAD:	BOGOTA TELEFONO: 314 4357057	FECHO DE ELABORACIÓN	25 DE NOVIEMBRE DE 2024

En atención a su amable solicitud, nos permitimos poner a su consideración la presente oferta, esperamos que la presente cumple con los requerimientos solicitados. Sin embargo, en caso de requerir información adicional, por favor, póngase en contacto con nosotros.

ITEM	REFERENCIA	UND	DESCRIPCIÓN PRODUCTO	VALOR UNITARIO	DESCUENTO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1		UND	VARILLA CORRUGADA DE 1/2 PULGADA	$ 25.772,77	0,00%	30,00	$ 773.183,10

VALOR EN LETRAS: Novecientos veinte mil ochenta y siete pesos con ochenta y nueve centavos.

SUBTOTAL	$ 773.183,10
IVA 19%	$ 146.904,79
TOTAL	$ 920.087,89

CONDICIONES COMERCIALES:

Tiempo de Entrega:		Validez de la Oferta:	30 Dias
Condiciones de Pago:	50% ANTICIPO - 50% CONTRA ENTREGA	Lugar de Entrega:	

OBSERVACIONES: **Ninguno**

Para mayor información contactarse con:

John Carlos López Berna
Ejecutivo de Cuenta Infraestructura y Construcción
E-mail:
Celular: 311 4863179
PBX: 2010277 Ext. 120-118
WWW.FFSOLUCIONES.COM

Nuestras Cuentas:

Banco Davivienda: Cta. Cte. No 473969990983-7
Banco de Occidente: Cta. Cte. No 253-00110-1
A Nombre de FF Soluciones S.A

INSCRITOS EN EL REGIMEN COMUN No 09-3504-14
SOMOS AUTORRETENEDORES RESOL. 1372 DE AGOSTO 26 DE 199
ACTIVIDAD ECONOMICA 202 TARIFA D(1 6,9X1000

FF SOLUCIONES S.A
CARRERA 25 No. 18-23
CONMUTADORES (601) 2010277 - 3600477
FAX 2014370. A.A 11047
NIT 860.030.360-5

SEÑORES:	PANAM INGENIEROS	COTIZACIÓN NÚMERO	08-01432
CONTACTO:			
NIT:	900.511.471-3		
CIUDAD:	BOGOTA TELEFONO: 314 435 7057	FECHA DE ELABORACIÓN	07 DE NOVIEMBRE DE 2024

En atención a su amable solicitud, nos permitimos poner a su consideración la presente oferta, esperamos que la propuesta cumpla con los requerimientos solicitados. Sin embargo, en caso de requerir información adicional, por favor, póngase en contacto con nosotros.

ITEM	REFERENCIA	UND	DESCRIPCIÓN PRODUCTO	VALOR UNITARIO	DESCUENTO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1		UND	TUBO ALCANTARILLADO 6 PULG X 6 METROS	$ 288.220,23	0,00%	2,00	$ 576.440,47
2		UND	CEMENTO ARGOS GRIS 50 KG	$ 35.897,48	0,00%	20,00	$ 717.949,68
3		GAL	DISOLVENTE PINTUCO POR GALON	$ 57.783,37	0,00%	1,00	$ 57.783,37
4		UND	PUNTILLA CON CABEZA DE 2 PULG	$ 5.106,71	0,00%	1,00	$ 5.106,71
5		UND	LUBRICANTE PARA TUBERIA 500 GR	$ 47.361,51	0,00%	1,00	$ 47.361,51
6		GAL	ANTICORROSIVO POR GALON	$ 96.322,20	0,00%	1,00	$ 96.322,20
7		UND	TUBO SANITARIO 2 PULG X 6 METROS	$ 54.193,81	0,00%	32,00	$ 1.734.195,62
8		UND	DISCO DIAMANTADO SEGMENTADO 4 1/2 PULG	$ 34.623,70	0,00%	1,00	$ 34.623,70
9		UND	ANTISOL BLANCO POR 20 KG	$ 302.126,72	0,00%	1,00	$ 302.126,72
10		UND	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE PARA MORTEROS 4 KG	$ 86.734,72	0,00%	1,00	$ 86.734,72

VALOR EN LETRAS: Cuatro millones trescientos cincuenta y tres mil setecientos ochenta y siete pesos con diecisiete centavos.

SUBTOTAL	$ 3.658.844,67
IVA 19%	$ 695.142,49
TOTAL	$ 4.353.787,16

CONDICIONES COMERCIALES:

Tiempo de Entrega:
Condiciones de Pago: 50% ANTICIPO - 50% CONTRA ENTREGA
Validez de la Oferta: 30 Días
Lugar de Entrega:

OBSERVACIONES: Ninguno

Para mayor información contactarse con:

John Carlos López Bernal
Ejecutivo de Cuenta Infraestructura y Construcción
E-mail:
Celular: 311 4863179
PBX: 2010277 Ext. 120-118
WWW.FFSOLUCIONES.COM

Nuestras Cuentas:

Banco Davivienda: Cta. Cte. No 473969999983-7
Banco de Occidente: Cta. Cte. No 253 00110 3
A Nombre de FF Soluciones S.A

INSCRITOS EN EL REGIMEN COMUN No 03-3504-14
SOMOS AUTORRETENEDORES RESOL. 1177 DE AGOSTO 26 DE 199
ACTIVIDAD ECONOMICA 202 TARIFA DCL 9,9X1000

NURUEÑA S.A.S

NIT:860.001.605-6
Pagina WEB: www.fenusas.com.co Email: fenusas@fenusas.com.co
Direccion: Cr 25 No. 13 - 40 PBX: 3 60 62 56 FAX: 3 01 37 44

GRANDES CONTRIBUYENTES RES No. 2508 DE DIC 2003
AUTORRETENEDORES RES No. 380 DE ABR 2006
IVA RÉGIMEN COMUN 03-1302-05
AGENTE RETENEDOR IVA, ICA, CODIGO ICA 7465

CODIGO S/N : NIT/C.C :

NOMBRE : PANAM INGENIEROS SAS

DIRECCION : CALLE 4 # 2-43

TELEFONO : 321 0340665

CIUDAD : FOSCA

EMAIL:

DIRECCION ENTREGA :

COTIZACION

25983

VALIDEZ DE LA OFERTA

30	11	2024

FECHA ORDEN			FECHA VENCIMIENTO			CONDICIONES DE PAGO	VENDEDOR	O. COMPRA
6	11	2024	30	11	2024		MOSTRADOR CONTADO	

#	BD	UNIDAD	CANTIDAD	DESCRIPCION	V. UNITARIO	DCTO	IVA %	V. CON DESCTO	VALOR TOTAL
1	01	UNIDAD	1	DISCO SEGMENTADO 4 1/2"	$ 33.970,42	0%	19%	-	33.970,42
2	01	UNIDAD	2	TUBO 6 PULG X 6 METROS	$ 282.782,12	0%	19%	-	565.564,23
3	01	UNIDAD	32	TUBO SANITARIO 2" X 6 M	$ 53.171,09	0%	19%	-	1.701.474,84
4	01	UNIDAD	1	PUNTILLA CON CABEZA 2"	$ 5.010,36	0%	19%	-	5.010,36
5	01	UNIDAD	1	ANTISOL 20 KG - BLANCO	$ 296.426,22	0%	19%	-	296.426,22
6	01	GALÓN	1	ANTICORROSIVO - GALÓN	$ 94.504,80	0%	19%	-	94.504,80
7	01	GALÓN	1	DISOLVENTE - GALON	$ 56.693,11	0%	19%	-	56.693,11
8	01	UNIDAD	1	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE MORTEROS 4 KILOGRAMOS	$ 85.098,22	0%	19%	-	85.098,22
9	01	UNIDAD	20	CEMENTO GRIS 50 KILOGRAMOS	$ 35.220,17	25%	19%	-	704.403,44
10	01	UNIDAD	1	LUBRICANTE DE TUBERIA 500 GRAMOS	$ 48.467,90	0%	19%	-	48.467,90
								-	-
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	

SON : Cuatro millones doscientos setenta y un mil seiscientos cuarenta pesos con veinticuatro centavos.

OBSERVACIONES :

SUBTOTAL	$	3.589.613,64
DESCUENTO %	$	-
VALOR NETO	$	3.589.613,64
IVA	$	682.026,59
TOTAL	$	4.271.640,24

NURUEÑA S.A.S

NIT:900.001.606-8

Pagina WEB: www.fersusa.com.co Email:

fersusa@fersusa.com.co

Direccion: Cr 26 No. 13 - 40 PBX: 3 60 62 66 FAX: 2 81 37 44

CODIGO S/N : NIT/C.C :

NOMBRE : PANAM INGENIEROS SAS

DIRECCION : CALLE 4 # 2-43

TELEFONO : 321 0340665

CIUDAD : FOSCA

EMAIL: PANAMINGENIEROS@GMAIL.COM

DIRECCION ENTREGA :

GRANDES CONTRIBUYENTES RES No. 2908 DIC 2002
AUTORRETENEDORES RES No. 585 DIC ABR 2006
IVA REGIMEN COMUN CN-110243
AGENTE RETENEDOR IVA -GA CODIGO ICA 4663

COTIZACION

25997

VALIDEZ DE LA OFERTA

25	12	2024

FECHA ORDEN			FECHA VENCIMIENTO			CONDICIONES DE PAGO	VENDEDOR	O. COMPRA
25	11	2024	25	12	2024		MOSTRADOR CONTADO	

#	BD	UNIDAD	CANTIDAD	DESCRIPCION	V. UNITARIO	DCTO	IVA %	V. CON DESCTO	VALOR TOTAL
1	01	UNIDAD	30	VARILLA CORRUGADA 1/2"	$ 26.268,40	0%	19%	-	788.052,00
								-	-
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	
								-	

SON: Novecientos treinta y siete mil ochocientos ochenta y un pesos con ochenta y ocho centavos

OBSERVACIONES :

SUBTOTAL	$	788.052,00
DESCUENTO %	$	-
VALOR NETO	$	788.052,00
IVA	$	149.729,88
TOTAL	$	937.781,88

DROMOS	COTIZACIÓN	Código:	GDO-F203
		Versión:	9
		Fecha:	08/10/2024
		Aprobó:	Director Comercial

DROMOS PAVIMENTOS S.A.S Nit. 900,215,394-5

SEÑORES
PANAM INGENIEROS S.A.S
PROYECTOS:
Cod. Interno: 25

CIUDAD	DIA	MES	AÑO
Bogotá	25	Noviembre	2024

COTIZACIÓN
12893

DESCRIPCION	CANTIDAD	UND	VR./ UNITARIO	VR. TOTAL
Arena Lavada de peña	7	m³	$ 168.067,23	$ 1.176.470,61
			SUB TOTAL ANTES DE IVA	$ 1.176.470,61

CONDICIONES COMERCIALES:

Forma de Pago	**ANTICIPADO**
IVA	Se causa el IVA del 19%
Sitio de Entrega	El material se entrega en DROMOS PAVIMENTOS
Validez de la Oferta	30 Dias (precios 2024). El precio se mantendra hasta el envio de una nueva cotización
NOTA:	No habrá aumento mientras el gobierno Nacional NO decrete alzas en los precios del Asfalto

REQUISITOS ESPECIFICOS:

NORMA: IDU 2011 ☐ IDU 2018 ☐ INVIAS 2013 ☐
OTRA Cual _____

VOLUMEN DIARIO APROX. (m³) _____
HORARIO DESPACHADO DIURNO ☐ NOCTURNO ☐ (solo aplica para mezcla asfaltica)

PROGRAMACIÓN DE MATERIAL:

Se deberá hacer una programación tentativa del consumo de la siguiente semana, la cual debe ser enviada todos los jueves antes de las 3:00 P.M. La confirmación diaria deberá hacerse con mínimo 24 horas de anticipación y máximo hasta las 3:00 P.M del dia anterior al despacho. Las programaciones de mezcla con Asfalto caucho solo se pueden cancelar con 96 horas de anticipacion, de lo contrario se transladará al cliente el costo del asfalto despachado por el proveedor del insumo.

CALIDAD DEL MATERIAL:

El producto se entrega con todos los ensayos exigidos por la normatividad Colombiana o especificaciones particulares del cliente, tanto para Agregados como para Mezclas.

RESPONSABILIDAD:

DROMOS PAVIMENTOS S.A.S no asume ninguna responsabilidad por trabajos ejecutados por el Contratante o por terceros; la responsabilidad de DROMO PAVIMENTO S.A.S. se limita al suministro de la mezcla asfáltica. La Garantia Dromos Pavimentos S.A.S aplican para mezcla asfáltica en Planta, la cual podrá ser verificada por el cliente, No asumimos responsabilidad por transporte y trabajos ejecutados que no cumplan con la recomendaciones técnicas para la extension de mezcla asfáltica.

Favor consignar en las siguientes cuenta a nombre **DROMOS PAVIMENTOS S.A.S**	SUB TOTAL	$ 1.176.470,61
Banco 1 : Banco de Bogotá Cuenta N° 094-30498-7 Ahorros	IVA	$ 223.529,42
Banco 2: Bancolombia Cuenta N° 13810753182 Ahorros	TOTAL	$ 1.400.000,03

ATENTAMENTE

Cargo: ANA MARIA MENDEZ R.
Celular: 3217581286
Email: ana.mendez@dromos.co

Km 3.8 Zona Industrial Balsillas, Mosquera-Cundinamarca - PBX 762 50406 - 300 594 4028 - comercial@dromos.co

DROMOS	COTIZACIÓN	Código:	GDO-F203
		Versión	9
		Fecha:	08/10/2024
		Aprobó:	Director Comercial

DROMOS PAVIMENTOS S.A.S Nit. 900,215,394-5

SEÑORES
PANAM INGENIEROS S.A.S
PROYECTOS:
Cod. Interno: 25

CIUDAD	DIA	MES	AÑO
Bogotá	8	Noviembre	2024

COTIZACIÓN
12869

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	VR./ UNITARIO	VR. TOTAL
Arena Lavada de Rio	7	m^3	$ 160.588,24	$ 1.124.117,68
Triturado de 3/4	7	m^3	$ 148.571,43	$ 1.040.000,01
Rajón	7	m^3	$ 98.319,33	$ 688.235,31
			SUB TOTAL ANTES DE IVA	**$ 2.852.353,00**

CONDICIONES COMERCIALES:

Forma de Pago	**ANTICIPADO**
IVA	Se causa el IVA del 19%
Sitio de Entrega	El material se entrega en DROMOS PAVIMENTOS
Validez de la Oferta	30 Días (precios 2024). El precio se mantendra hasta el envio de una nueva cotización
NOTA	No habra aumento mientras el gobierno Nacional NO decrete alzas en los precios del Asfalto

REQUISITOS ESPECÍFICOS:

NORMA: IDU 2011 ☐ IDU 2018 ☐ INVIAS 2013 ☐
OTRA: Cual
VOLUMEN DIARIO APROX. (m^3)
HORARIO DESPACHADO: DIURNO ☐ NOCTURNO ☐ (solo aplica para mezcla asfáltica)

PROGRAMACIÓN DE MATERIAL:

Se deberá hacer una programación tentativa del consumo de la siguiente semana, la cual debe ser enviada todos los jueves antes de las 3:00 P.M. La confirmación diaria deberá hacerse con mínimo 24 horas de anticipación y máximo hasta las 3:00 P.M del dia anterior al despacho. Las programaciones de mezcla con Asfalto caucho solo se pueden cancelar con 96 horas de anticipacion, de lo contrario se transladará al cliente el costo del asfalto despachado por el proveedor del insumo.

CALIDAD DEL MATERIAL:

El producto se entrega con todos los ensayos exigidos por la normatividad Colombiana o especificaciones particulares del cliente, tanto para Agregados como para Mezclas.

RESPONSABILIDAD:

DROMOS PAVIMENTOS S.A.S no asume ninguna responsabilidad por trabajos ejecutados por el Contratante o por terceros; la responsabilidad de DROMO PAVIMENTO S.A.S. se limita al suministro de la mezcla asfáltica. La Garantía Dromos Pavimentos S.A.S aplican para mezcla asfáltica en Planta, la cual podrá ser verificada por el cliente. No asumimos responsabilidad por transporte y trabajos ejecutados que no cumplan con la recomendaciones técnicas para la extensión de mezcla asfáltica.

Favor consignar en las siguientes cuenta a nombre **DROMOS PAVIMENTOS S.A.S**

Banco 1 : Banco de Bogotá Cuenta N° 094-30498-7 Ahorros

Banco 2: Bancolombia Cuenta N° 13810753182 Ahorros

SUB TOTAL	**$ 2.852.353,00**
IVA	**$ 541.947,07**
TOTAL	**$ 3.394.300,07**

ATENTAMENTE

Cargo: ANA MARIA MENDEZ R.
Celular: 3217581286
Email: ana.mendez@dromos.co

Km 3.8 Zona Industrial Balsillas, Mosquera-Cundinamarca - PBX 762 50406 - 300 594 4028 - comercial@dromos.co

incominería

COTIZACIÓN SUMINISTRO DE GRANULARES

CÓDIGO			CMR-F002
VERSIÓN			1
FECHA			25/11/2024
APROBÓ			Dir comercial

Mosquera, 25 de noviembre de 2024

MG-2976-8

SEÑORES:
PANAM INGENIEROS SAS
Arq. Juan Manuel
[redacted]
Tel: 3219343665
Ciudad
Asunto: Cotización Suministro Granulares. Obra Cerramiento La Peña

MATERIAL	ESPECIFICACIONES	CANT m3	PLANTA MOSQUERA 2024	
			PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO TOTAL ANTES DE IVA
Arena lavada de peña	Particular Incomeria.	7,00	$ 174.789,92	$ 1.223.529,44
			SUBTOTAL	**$ 1.223.529,44**
			IVA 19%	$ 232.470,59
			TOTAL	**$ 1.456.000,03**

TARIFA DE TRANSPORTE

Incomineria no hace Transporte directamente, pero maneja terceros aliados.

CONDICIONES COMERCIALES

1. Forma Pago: Anticipado
2. Vigencia de Precios: A partir del Lunes 24 de Junio de 2024 hasta 31 de Diciembre de 2024, siempre y cuando no hayan ajustes por incrementos en ACPM o cualquier otro insumo.
3. Frecuencia de Ensayos: establecida por incomineria SAS
4. Materiales producidos solo bajo pedido y estan sujetos a la disponibilidad de planta.
5. Estos precios podrian ser modificados según incrementos de insumos y precios de mercado.
6. Los productos como recebo común, suministrados desde planta Mosquera, se factura por nuestra Razón Social INGENIERÍA ESTRATÉGICA.
7. Para los materiales que tienen especificaciones particulares Incomeria, es importante que el cliente solicite antes de comenzar los despachos, los respectivos laboratorios de los materiales para que puedan revisar sus caracteristicas y puedan validar si cumple con las especificaciones que requiere el cliente, ya que al ser especificaciones particulares, NO se aceptaran ningun tipo de reclamaciones despues de despachados los materiales.

CONSIDERACIONES AMBIENTALES

Para la proteccion del medio ambiente y promocón de economia circular, INCOMINERIA S.A.S, viene trabajando desde el año 2018 en la incorporacion de materiales R.C.D. dentro de sus productos pétreos. En algunos casos pueden llegar a incluir materiales reciclados de carpeta asfaltica.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

1. El material B200 producido en Planta Soacha presenta % de pasa 200 de hasta el 32%
2. El parámetro de solidez oscila entre 22% y 30% en los triturados para filtro producidos en Planta Soacha.
3. Para el producto del Rajón, tener en cuenta que es un producto procesado de forma mecanica, por lo cual es posible que hasta un 20% del viaje presente sobretamaños.
4. Nuestros materiales de Subbase presentan equivalentes de arena entre el 16% y el 21%, se recomienda validar con ensayos de azul de metileno.
5. El contenido de material organica de nuestros materiales: Seleccionados B200, Arenas de Trituración y Subbases oscilan entre 0.01% y 1.3% tanto para aquellos que se producen en planta Mosquera como en Planta Soacha.
6. El recebo NP040 presentan materia orgánica oscila entre 0.7 y 1.2. Normalmente no supera el 1, pero pueden llegar a ser el 1.2.
El material es cribado, No pasa por trituración. Por lo cual eventualmente puede tener particulas alargadas mayor a 3'.
7. En el caso de las Bases y Sub-Bases Clase A (Especificacion IDU-2018), INCOMINERIA no entregará el ensayo de laboratorio de Módulo Resiliente
8. En el caso de la sub-base idu 2018, el equivalente de arena puede ser inferior al descrito en la norma, cumpliendo con plasticidad y azul de metileno según la tabla 510.2 y 512.2 norma IDU 2018.
9. En el caso de las bases Idu 2018, el equivalente de arena puede ser inferior al descrito en la norma, cumpliendo con plasticidad y azul de metileno según la tabla 510.1 norma IDU 2018.

PROGRAMACIÓN DE LOS MATERIALES

Se debe realizar una programación semanal los dias viernes de cada semana, con lo tentativo a consumir en la siguiente semana. De igual forma se debe confirmar la programacion con 1 dia de anticipación, antes de las 3:00 pm.

INCOMINERIA

COTIZACIÓN SUMINISTRO DE GRANULARES

CÓDIGO			CMR-F002
VERSIÓN			1
FECHA			25/11/2024
APROBÓ			Dir comercial

FORMA DE CARGUE DE LOS MATERIALES SEGÚN PLANTA DE MOSQUERA

Todos los carros serán cubicados antes de comenzar despachos. Dichos cubicaje se realiza en presencia del conductor. Todos los materiales salen relacionados por el cubicaje acordado, a excepción de los materiales tales como B-600, Sub-bases Granulares, Bases Granulares y triturados, que salen relacionados por el peso que arroje nuestra báscula, sin embargo también serán cubicados para tener el registro correspondiente.

PLANTA SOACHA

Todos los carros serán cubicados antes de comenzar despachos. Dicho cubicaje se realiza en presencia del conductor. Todos los materiales salen relacionados por el cubicaje acordado. No se cuenta con Báscula en la Planta por lo tanto no se realiza pesaje de ningun material.

MILENA GARZÓN
ANALISTA COMERCIAL
Cel: 3167756538
INCOMINERIA SAS

incominería

COTIZACIÓN SUMINISTRO DE GRANULARES

CÓDIGO			CMR-F002
VERSIÓN			1
FECHA			12/11/2024
APROBÓ			Dir comercial

Mosquera, 12 de Noviembre de 2024

MG-475-2024

SEÑORES:
PANAM INGENIEROS SAS
Arq. Juan Manuel
compraspedidos20198@gmail.com
Tel: 3219340665
Ciudad
Asusto: Cotización Suministro Granulares. Obra Cerramiento La Peña

MATERIAL	ESPECIFICACIONES	CANT m3	PLANTA MOSQUERA 2024	
			PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO TOTAL ANTES DE IVA
Triturado de 3/4	Particular Incomeria.	7,00	$ 168.617,65	$ 1.180.323,55
Rajón	Particular Incomeria.	7,00	$ 156.000,00	$ 1.092.000,00
Arena Lavada de Rio	Particular Incomeria.	7,00	$ 103.235,30	$ 722.647,10
			SUBTOTAL	**$ 2.994.970,65**
			IVA 19%	$ 569.044,42
			TOTAL	**$ 3.564.015,07**

TARIFA DE TRANSPORTE

Incomineria no hace Transporte directamente, pero maneja terceros aliados.

CONDICIONES COMERCIALES

1. Forma Pago: Anticipado
2. Vigencia de Precios: A partir del Lunes 24 de Junio de 2024 hasta 31 de Diciembre de 2024, siempre y cuando no hayan ajustes por incrementos en ACPM o cualquier otro insumo.
3. Frecuencia de Ensayos: establecida por incomineria SAS
4. Materiales producidos solo bajo pedido y estan sujetos a la disponibilidad de planta.
5. Estos precios podrian ser modificados según incrementos de insumos y precios de mercado.
6. Los productos como recebo común, suministrados desde planta Mosquera, se factura por nuestra Razón Social INGENIERÍA ESTRATÉGICA.
7. Para los materiales que tienen especificaciones particulares Incomeria, es importante que el cliente solicite antes de comenzar los despachos, los respectivos laboratorios de los materiales para que puedan revisar sus caracteristicas y puedan validar si cumple con las especificaciones que requiere el cliente, ya que al ser especificaciones particulares, NO se aceptaran ningun tipo de reclamaciones despues de despachados los materiales.

CONSIDERACIONES AMBIENTALES

Para la proteccion del medio ambiente y promoción de economia circular, INCOMINERIA S.A.S, viene trabajando desde el año 2018 en la incorporacion de materiales R.C.D. dentro de sus productos pétreos. En algunos casos pueden llegar a incluir materiales reciclados de carpeta asfaltica.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

1. El material B200 producido en Planta Soacha presenta % de pasa 200 de hasta el 32%
2. El parámetro de solidez oscila entre 22% y 30% en los triturados para filtro producidos en Planta Soacha.
3. Para el producto del Rajón, tener en cuenta que es un producto procesado de forma mecanica, por lo cual es posible que hasta un 20% del viaje presente sobretamaños.
4. Nuestros materiales de Subbase presentan equivalentes de arena entre el 16% y el 21%, se recomienda validar con ensayos de azul de metileno.
5. El contenido de material organica de nuestros materiales: Seleccionados B200, Arenas de Trituración y Subbases oscilan entre 0.01% y 1.3% tanto para aquellos que se producen en planta Mosquera como en Planta Soacha.
6. El recebo NP040 presentan materia orgánica oscila entre 0.7 y 1.2. Normalmente no supera el 1, pero pueden llegar a ser el 1.2. El material es cribado. No pasa por trituración. Por lo cual eventualmente puede tener particulas alargadas mayor a 3'.
7. En el caso de las Bases y Sub-Bases Clase A (Especificacion IDU-2018), INCOMINERÍA no entregará el ensayo de laboratorio de Módulo Resiliente
8. En el caso de la sub-base idu 2018, el equivalente de arena puede ser inferior al descrito en la norma, cumpliendo con plasticidad y azul de metileno según la tabla 510.2 y 512.2 norma IDU 2018.
9. En el caso de las bases Idu 2018, el equivalente de arena puede ser inferior al descrito en la norma, cumpliendo con plasticidad y azul de metileno según la tabla 510.1 norma IDU 2018.

PROGRAMACIÓN DE LOS MATERIALES

Se debe realizar una programación semanal los dias viernes de cada semana, con lo tentativo a consumir en la siguiente semana. De igual forma se debe confirmar la programacion con 1 dia de anticipación, antes de las 3:00 pm.



incominería

COTIZACIÓN SUMINISTRO DE GRANULARES

CÓDIGO			CMR-F002
VERSIÓN			1
FECHA			12/11/2024
APROBÓ			Dir comercial

FIRMA DE CARGUE DE LOS MATERIALES SEGÚN PLANTA DE MOSQUERA

Todos los carros serán cubicados antes de comenzar despachos. Dichos cubicaje se realiza en presencia del conductor. Todos los materiales salen relacionados por el cubicaje acordado, a excepción de los materiales tales como B-600, Sub-bases Granulares, Bases Granulares y triturados, que salen relacionados por el peso que arroje nuestra bascula, sin embargo también serán cubicados para tener el registro correspondiente.

PLANTA SOACHA

Todos los carros serán cubicados antes de comenzar despachos. Dicho cubicaje se realiza en presencia del conductor. Todos los materiales salen relacionados por el cubicaje acordado. No se cuenta con Bascula en la Planta por lo tanto no se realiza peaje de ningun material.

MILENA GARZÓN
ANALISTA COMERCIAL
Cel: 3187758639
INCOMINERIA SAS



TRITURADOS
Cerro Cuadrado E.U

Bogotá, 25 de noviembre de 2024

Señores: PANAM INGENIEROS SAS

Ref: Cotización: 2972

A continuación, ponemos a su consideración los siguientes materiales disponibles en el momento - cantera alto del vino , en el kilometro 27 vía Bogotá Medellín:

ÍTEM	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ARENA LAVADA DE PEÑA	7	M3	$ 178.992,00	$ 1.252.944,00

SUB-TOTAL	$ 1.252.944,00
IVA 19%	$ 238.059,36
TOTAL	**$ 1.491.003,36**

CUENTA CORRIENTE BBVA No. 392020145. BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE No. 90909025147, BANCOLOMBIA CUENTA DE AHORROS 90928465631 NIT: 832.005.575-4

Requisitos para despachos a empresas: Cámara de comercio RUT. Correo para envio de factura electrónica.

Nota: La cantera cuenta con los permisos como son: LICENCIA AMBIENTAL DE LA CAR VILLETA NÚMERO 2694 DE DICIEMBRE 2012 Y TITULO MINERO 0019, Y REGISTRO RUCOM -2019030213858

Validez de la oferta 90 días.

Estamos atentos a sus requerimientos.

Cordialmente,

Arq. LUIS ALEJANDRO FLOREZ LOPEZ
Gerente General

cifuentesvasquezmariaines@gmail.com Teléfonos: 315 8590667, WhatsApp 317 3879743



TRITURADOS
Cerro Cuadrado E.U

Bogotá, 08 de noviembre de 2024

Señores: PANAM INGENIEROS SAS

Ref: Cotización: 2964

A continuación, ponemos a su consideración los siguientes materiales disponibles en el momento - cantera alto del vino , en el kilometro 27 vía Bogotá Medellín:

ÍTEM	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
· PIEDRA RAJON	7	M3	$ 171.829,42	$ 1.202.805,94
· ARENA LAVADA DE RIO	7	M3	$ 158.971,43	$ 1.112.800,01
· TRITURADO DE 3/4	7	M3	$ 105.201,68	$ 736.411,76

SUB-TOTAL	$ 3.052.017,71
IVA 19%	$ 579.883,36
TOTAL	**$ 3.631.901,07**

CUENTA CORRIENTE BBVA No. 392020145. BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE No. 90909025147, BANCOLOMBIA CUENTA DE AHORROS 90928465631 NIT: 832.005.575-4

Requisitos para despachos a empresas: Cámara de comercio RUT. Correo para envío de factura electrónica.

Nota: La cantera cuenta con los permisos como son: LICENCIA AMBIENTAL DE LA CAR VILLETA NÚMERO 2694 DE DICIEMBRE 2012 Y TITULO MINERO 0019, Y REGISTRO RUCOM -2019030213858

Validez de la oferta 90 días.

Estamos atentos a sus requerimientos.

Cordialmente,

Arq. LUIS ALEJANDRO FLOREZ LOPEZ
Gerente General

cfuentesvasquezmariaines@gmail.com Teléfonos: 315 8590667, WhatsApp 317 3879743

#89

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO TÉCNICO Y SUPERVISIÓN DE PROYECTOS

POLICIA NACIONAL
Dirección Administrativa
RADICACION
Radicado Nº
Recibido el 27 Nov 2024
Hora 10:30 Firma

Nro. GS-2024- 008231 **-DIFRA-GUTEP 29.10**

Bogotá D.C., 27 NOV 2024

27 Nov 2024

Señora brigadier general
OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ
Directora Logística y Financiera
Carrera 59 26 21 CAN
Bogotá D.C.

Asunto: solicitud balance y modificatorio al contrato de obra PN-DIRAF No. 06-6-10259-24 DILOF

En atención al contrato de referencia, cuyo objeto es la *"CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE."*, respetuosamente me permito informar a mi General, las consideraciones y sustentos técnicos que se evaluaron para justificar la solicitud de modificación al precitado acuerdo de voluntades, así:

1. Comunicación oficial de fecha 25 de noviembre del 2024, suscrita por JAIME ANDRÉS SILVA MATAMOROS representante legal de la firma PANAM INGENIEROS S.A.S. contratista de obra, mediante la cual expone las consideraciones técnicas, con los respectivos soportes con el fin de requerir la inclusión de ítems no previstos, realizar Balance del contrato así:

"(...)
Mediante el presente oficio, PANAMINGENIEROS SAS solicita a la supervisión del contrato de obra pública PN DIRAF 06-6-10259-24, revisar y aprobar la inclusión de ítems no previstos al contrato cuyo objeto es ***"CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"****. Por lo tanto se hace entrega del balance presupuestal en el cual se presentan los ítems no previstos a incluir en el contrato. Estas actividades resultan de las necesidades presentadas durante la obra, en las cuales*

- *Durante la localización y replanteo del cerramiento basado en la planimetría entregada se observó que en el costado norte por donde este pasa, actualmente se encuentra la PTAR. También, la zona contigua a esta es una zona de relleno propia de lo que antes era un nacimiento de agua. Es por ello, que se genera la necesidad de desplazar el trazo del cerramiento en una longitud considerable hacia el costado norte con el fin de rodear y buscar estabilidad en el cerramiento como propone el estudio de suelos.*
- *A causa de la escorrentía de agua encontrada en las perforaciones durante el estudio de suelos a 0,40m es posible que en época de invierno el estrato superficial se recargue de aguas lluvias. Para esto es necesario aplicar una capa de concreto ciclópeo con el fin de aislar los cambios de humedad de la zona.*

- *Se ha identificado que las garitas de seguridad carecen de energía eléctrica, la cual es esencial para alimentar dispositivos electrónicos que se requieran dentro de la misma como cámaras, monitores, etc. Así mismo es indispensable la instalación de iluminación, como lo es un reflector que permita tener visibilidad hacia los alrededores en la noche.*
- *Debido a que el cerramiento cubre solamente la construcción del fuerte y no la totalidad del predio, se requiere un portón que permita la comunicación de este con los potreros del mismo para el paso de equinos y personal policial.*

Estas situaciones generan el retraso de activades en los últimos tramos del cerramiento producto del riesgo a deslizamiento y colapso del mismo. También, el portón y la energía eléctrica se vuelven indispensables para que el proyecto sea de completo carácter funcional para el personal policial dentro del fuerte. Por lo tanto, la subsanación de estos inconvenientes e incorporación de estos ítems es indispensable para garantizar la correcta ejecución y dar un mayor alcance al proyecto, logrando así que este sea integral y genere las condiciones necesarias para fortalecer la seguridad y el bienestar del personal policial y los habitantes del municipio.

De acuerdo con lo anterior, se solicita incluir los ítems no previstos sustentados y discriminados en el balance anexo a este oficio.

Frente a lo anterior, se presenta la justificación de los ítems no previstos:

- ***NP. 01 CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% RAJÓN***

Unidad: ***M3***
Precio NP: ***$544.885 (Referencia APU NP-1)***

Justificación:
Se basa en añadir una capa de concreto ciclópeo para soportar la cimentación del cerramiento con el fin de aislar los cambios de humedad que se encuentran en la zona. Este ítem es necesario en el cerramiento comprendido en los tramos 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11, los cuales se encuentran localizados en la zona con el suelo más inestable del lugar, ya sea sobre relleno o terreno en el que resume abundante agua.

MEDIDAS
La unidad de medida (M3). El valor de este ítem incluye costos de equipo, costos de materiales de obra, transporte y mano de obra.

- ***NP. 02 EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0 – 0.20 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR A 5 KM)***

Unidad: ***M3***
Precio NP: ***$82.137 (Referencia APU NP-2)***

Justificación:
Durante el proceso de excavación manual en material común, el equipo de trabajo en obra ha encontrado que en los últimos 20ml correspondientes al tramo 2 y en la totalidad del tramo 3 (39ml), los cuales se encuentran ubicados en el inicio de la zona más pendiente del predio, el material es rocoso y más resistente a las herramientas que se han venido utilizando en el inicio de la excavación del tramo 2. Debido a esto ha aumentado el costo de la excavación y ha disminuido el rendimiento de la misma.

MEDIDAS
La unidad de medida (M3). El valor de este ítem incluye costos de equipo, transporte y mano de obra.

- ***NP. 03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLORADERO EN TUBO SANITARIO DE 2" PARA DRENAJE DE AGUA LLUVIA*** ✓

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$9.487 (Referencia APU NP-3)***

Justificación:
Debido a la inclinación del predio, las aguas lluvias resumen contra el cerramiento reteniéndola o cambiando la dirección original de su curso, esto causa aposamiento en determinados puntos del fuerte. Es por ello que se plantean lloraderos, son sistemas de drenaje diseñados para permitir que el agua fluya en su trayecto original sin acumularse contra el cerramiento, redirigiendo el agua de manera controlada y evitando que se ejerza presión sobre el muro

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este Item incluye costos de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SALIDA DE AGUAS LLUVIA EN TUBO PVC CORRUGADO DE 6"*** ✓

Unidad: ***ML***
Precio NP: ***$115.219 (Referencia APU NP-4)***

Justificación:
En el costado norte del fuerte, junto a la PTAR se encuentra una caja de inspección de aguas lluvias, el tubo que sale de ésta mide aproximadamente 1m generado que el agua recogida se derrame sobre el terreno por donde transitan las volquetas para acopiar los agregados y demás material del cerramiento a utilizar en los tramos finales causando el estancamiento de la maquinaria y restringiendo el aprovechamiento de esta zona para el usuario final. Es por ello que la instalación y alargamiento de esta tubería es necesaria con el fin de drenar las aguas fuera del perímetro del cerramiento y del fuerte.

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este Item incluye costos de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTÓN DE SEGURIDAD EN TUBERÍA METÁLICA CON PINTURA ANTICORROSIVA*** ✓

Unidad: ***M2***
Precio NP: ***$418.766 (Referencia APU NP-5)***

Justificación:
Debido a que el cerramiento no cubre la totalidad del predio, es necesario localizar portones que comuniquen el fuerte con los potreros permitiendo el paso de equinos y personal, sin comprometer la funcionalidad ni la seguridad del fuerte o de los potreros. Además, estos accesos actúan como salidas de emergencia en situaciones críticas.

MEDIDAS
La unidad de medida (M2). El valor de este Item incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 06 CAJA DE INSPECCIÓN 100 X 100 CM*** ✓

Unidad: ***UN***

Precio NP: ***$1.017.706 (Referencia APU NP-6)***

Justificación:
Debido al cambio de nivel en el cual se encuentra la tubería que sale de la caja de inspección mencionada en la descripción del NP 04, en comparación con la tubería a instalar para drenar el agua lluvia fuera del perímetro del cerramiento, se requiere una caja de inspección que permita contener el agua dentro de este cambio de nivel

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE DESAGUE DE 0,40 X 0,30 M*** ✓

Unidad: ***M2***
Precio NP: ***$392.069 (Referencia APU NP-7)***

Justificación:
Sobre la vía principal del predio existe escorrentía de aguas lluvias, lo que está generando un impacto negativo en el predio y en las fincas aledañas ya que el agua inunda y afecta la infraestructura de estas. Es por ello, que se propone una rejilla en el cerramiento que permita redirigir el rumbo del agua como una solución eficaz, además se busca disminuir el impacto de la escorrentía en las otras fincas

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye equipo, materiales en obra, mano de obra

- ***NP. 08 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA SALIDA DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE ACCESORIOS – (TENDIDA EN DUCTO PVC DE ½" A UNA DISTANCIA REFERENCIA 1 M)*** ✓

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$43.023 (Referencia APU NP-8)***

Justificación:
Para garantizar que la energía eléctrica llegue al interruptor de forma adecuada es necesaria la instalación de materiales como tubería, terminales, cajas y demás. Todas las mencionadas anteriormente se encuentran incluidas dentro de este ítem para permitir su correcta instalación y funcionamiento.

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA SALIDA DE TOMACORRIENTE MONOFÁSICA – NORMAL – INCLUYE ACCESORIOS (TENDIDA EN DUCTO TIPO PVC DE ½") – (A UNA DISTANCIA REFERENCIA 1 M)*** ✓

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$46.639 (Referencia APU NP-9)***

Justificación:
Para garantizar que la energía eléctrica llegue al tomacorriente monofásico de forma adecuada es necesaria la instalación de materiales como tubería, terminales, cajas y demás. Todas las mencionadas anteriormente se encuentran incluidas dentro de este ítem para permitir su correcta instalación y funcionamiento.

La instalación de un panel LED en cada garita tiene como objetivo proporcionar una iluminación eficiente y de alta calidad, lo cual es esencial para garantizar que el personal que se encuentra en el lugar pueda realizar sus labores con alta visibilidad y seguridad, especialmente durante la noche o en condiciones de baja luminosidad

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 14 SUMINISTRO E INSATALACIÓN DE TOTALIZADOR DE 150 AMPERIOS*** ✓

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$756.476 (Referencia APU NP-14)***

Justificación:
Se requiere instalar tres breakers de 20 A, uno para cada garita, y se tiene la intención de ubicar dos de ellos en el tablero localizado en las caballerizas. Para ello, es necesario aumentar la capacidad del totalizador, ya que el actual tiene una capacidad máxima de 100 A, suficiente únicamente para los cinco breakers de 20 A instalados en este momento. De no realizarse esta modificación, el totalizador no soportaría la incorporación de los dos breakers adicionales.

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 15 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20A*** ✓

Unidad: ***UN***
Precio NP; ***$37.264 (Referencia APU NP-15)***

Justificación:
El interruptor termomagnético es esencial porque asegura que las lámparas led funcionen de manera segura y eficiente. Si la corriente eléctrica se sobrecarga o se presenta un cortocircuito, el interruptor interrumpirá el flujo de electricidad, protegiendo tanto las luminarias led como el resto del sistema eléctrico, evitando riesgos de daños o fallos.

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 16 REGATAS EN ANDEN***

Unidad: ***ML***
Precio NP: ***$87.557 (Referencia APU NP-16)*** ✓

Justificación:
Para llevar la energía eléctrica desde el punto de suministro ubicado en las caballerizas o en el cuarto eléctrico hacia las garitas, es necesario realizar una instalación adecuada que garantice la seguridad y el correcto flujo de electricidad. En este caso, se plantea que la energía debe ser dirigida en cierto punto por el suelo, lo que implica una instalación subterránea de ducto PVC ½". Sin embargo, una de las etapas previas a esta instalación es la realización de regatas en el andén para permitir el paso de los cables de forma segura y eficiente dentro de la tubería

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO EMT DE 1Ø1/2" - INCLUYE ACCESORIOS PARA FIJACIÓN Y MARCACIÓN***

Unidad: ***ML***
Precio NP: ***$18.978 (Referencia APU NP-10)***

Justificación:
Debido a que se presenta la necesidad de trasladar la energía eléctrica desde los tableros hacia cada una de las garitas, se requiere tubería EMT para instalar a la vista protegiendo y enrutando el cableado eléctrico sin la necesidad de intervenir los muros en ladrillo o la estructura en concreto del fuerte

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR EN CABLE CU 1X12+1X12+12T AWG (PARA COMPLETAR TRAMOS DE CIRCUITOS)***

Unidad: ***ML***
Precio NP: ***$17.109 (Referencia APU NP-11)***

Justificación:
Con el fin de conducir la energía eléctrica hacia cada una de las garitas es necesario hacerlo mediante un cable, este se encontrará protegido por tubería EMT o de tipo PVC según se requiera.

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA SALIDA DE LUMINARIA (DISTANCIA REFERENCIA 1 M) - (TENDIDA EN DUCTO PVC DE 1/2")***

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$36.806 (Referencia APU NP-12)***

Justificación:
Para garantizar que la energía eléctrica llegue a la luminaria de forma adecuada es necesaria la instalación de materiales como tubería, terminales, cajas y demás. Todas las mencionadas anteriormente se encuentran incluidas dentro de este ítem para permitir su correcta instalación y funcionamiento.

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL INCRUSTAR REDONDO (18W)***

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$47.638 (Referencia APU NP-13)***

Justificación:

- ***NP. 17 REGATAS EN MURO*** ✓

Unidad: ***ML***
Precio NP: ***$25.291 (Referencia APU NP-17)***

Justificación:
Para llevar la energía eléctrica desde el punto de suministro ubicado en las caballerizas o en el cuarto eléctrico hacia las garitas, es necesario realizar una instalación adecuada que garantice la seguridad y el correcto flujo de electricidad. En este caso, se plantea que la energía debe ser dirigida por las paredes en el segundo nivel de cada garita, lo que implica una instalación de ducto PVC ½". Sin embargo, una de las etapas previas a esta instalación es la realización de regatas en el muro para permitir el paso de los cables de forma segura y eficiente dentro de la tubería

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este Item incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 18 EXCAVACIÓN Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC DE 1/2"*** ✓

Unidad: ***ML***
Precio NP: ***$21.445 (Referencia APU NP-18)***

Justificación:
Para conducir la electricidad hacia las garitas por las zonas que aún no han sido intervenidas con infraestructura (jardines y zonas verdes), es necesario implementar una instalación subterránea de tubería en PVC de ½" para el paso de cables eléctricos. Esto asegura y garantiza que la energía eléctrica llegue de forma confiable y sin riesgos a cada una de las garitas

MEDIDAS
La unidad de medida (ML). El valor de este Item incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 19 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONEXIÓN PARA UNIÓN DE TUBERÍA DE PVC Y EMT DE 1/2"*** ✓

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$66.446 (Referencia APU NP-19)***

Justificación:
Para conducir la energía eléctrica de manera segura y eficiente desde la fuente hacia las garitas, se requiere el uso de tubería PVC y EMT. Ambos tipos de tubería son necesarios en distintos puntos del sistema de cableado. Sin embargo, cuando se encuentran, es fundamental realizar una unión adecuada que permita conectar las dos tuberías de forma segura y funcional

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este Item incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.

- ***NP. 20 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED 200 W PARA ILUMINACIÓN A EXTERIOR***

Unidad: ***UN***
Precio NP: ***$949.126 (Referencia APU NP-20)*** ✓

Justificación:

PLOT PLAN

El objetivo principal de las garitas es proporcionar un espacio seguro y funcional para el personal policial. Para lograr una supervisión efectiva, especialmente en horas nocturnas o en condiciones de baja visibilidad, es crucial contar con una adecuada iluminación exterior mediante reflectores permitiéndoles vigilar y supervisar áreas específicas, estos reflectores contarán con el servicio de un soporte metálico que permite girarlos 360°

MEDIDAS
La unidad de medida (UN). El valor de este ítem incluye costos de materiales de equipo, material, transporte y mano de obra.. (...)"

Relacion con este PISCTO

Teniendo en cuenta lo relacionado por el contratista en la comunicación oficial descrita, se procede por parte de esta supervisión a revisar el presupuesto y se brinda el siguiente concepto así:

ITEMS NO PREVISTOS

Las actividades no previstas dentro del contrato se verificaron, requieren ser ejecutadas para la obtención y cumplimiento del objeto contractual.

Por medio de la presente se remite análisis de precios unitarios no previstos (APU INP 01 a INP 06) del contrato de obra PN DIRAF 06-6-10294-23; según justificación emitida por el contratista mediante comunicación oficial de fecha 27/05/2024 enviado para revisión y conceptualización. A continuación, se presenta la correspondiente justificación técnica a los ítems no previstos para el contrato de obra así:

Items	Descripción	UN	V/unitario
	Actividades no previstas		
INP-01	Concreto ciclópeo 2000 PSI, 40% rajón	m3	$ 544.885,00
INP-02	Excavación manual en conglomerado h=0.0-2.0 m (Incluye retiro de sobrantes a una distancia menor a 5 km)	m3	$ 82.137,00
INP-03	Suinistro e instalación de tesadero en tubo sanitario de 2" para drenaje de agua lluvia	un	$ 9.487,00
INP-04	Suministro e instalación de sistema de salida de aguas lluvia en tubo PVC corrugado de 6"	ml	$ 115.219,00
INP-05	Suministro e instalación de portón de seguridad en tubería metálica con pintura anticorrosiva	m2	$ 418.766,00
INP-06	Caja de inspección 100 x 100 cm	un	$ 1.017.706,00
INP-07	Suministro e instalación de rejilla de desague de 0,40 x 0,30 m	un	$ 392.069,00
INP-08	Suministro e instalación de materiales para salida de interruptor sencillo incluye accesorios - (Tendida en ducto PVC de 1/2" a una distancia referencia 1m)	un	$ 43.023,00
INP-09	Suministro e instalación de materiales para salida de tomacorriente monofásica - normal - incluye accesorios (tendida en ducto tipo pvc de 1/2") - (a una distancia referencia 1 m)	un	$ 46.639,00
INP-10	Suministro e instalación de ducto emt de 1ø1/2" - incluye accesorios para fijación y marcación	ml	$ 18.978,00
INP-11	Suministro e instalación de conductor en cable cu 1x12+1x12+12t awg (para completar tramos de circuitos)	ml	$ 17.109,00
INP-12	Suministro e instalación de materiales para salida de luminaria (distancia referencia 1 m) - (tendida en ducto pvc de 1/2").	un	$ 36.806,00

INP-13	Suministro e instalación de luminaria led panel incrustar redondo (18w)	un	$ 47.638,00
INP-14	Suministro e instalación de totalizador de 150 amperios fijo de tres polos con terminales frontales y liberación termomagnética tmf r 150-1500 A	un	$ 756.476,00
INP-15	Suministro e instalación de interruptor termomagnético 1x20a	un	$ 37.264,00
INP-16	Regatas en anden	ml	$ 87.857,00
INP-17	Regatas en muro	ml	$ 25.291,00
INP-18	Excavación y suministro e instalación de tubería en pvc de 1/2"	ml	$ 21.445,00
INP-19	Suministro e instalación de conexión para unión de tubería de pvc y emt de 1/2"	un	$ 66.446,00
INP-20	Suministro e instalación de reflector led 200 w para iluminación a exterior con soporte	un	$ 949.126,00

BALANCE FINAL

- En atención al anexo No. 1 del contrato de obra PN DIRAE No. 06-6-10259-24, en su cláusula cuarta, forma de pago, *"(...) Previo a la presentación de las actas parciales y a su ejecución, deberá estar aprobado por la Dirección Logística y Financiera, el balance de mayores y menores cantidades de obra e ítems no previstos si los hay, consolidado por el contratista de obra con los soportes documentales (y fotográficos de ser necesario), proyectado y avalado por la supervisión, igual condición para el acta final, si hay modificaciones al balance aprobado. (...)"*.

- El contratista presentó balance de mayores y menores cantidades de obra, el cual se resumirá por cada espacio que viene siendo ejecutado, se describe el aumento de cantidades contractuales dadas las circunstancias presentadas en obra, dicho aumento garantiza la ejecución debida y eficaz de las actividades aquí descritas que hacen parte del balance de cantidades realizado por obra, los ítems corresponden a las actividades descritas, las cuales corresponden a:

Balance Contrato

CAPITULO 1 CONTRATO PRINCIPAL				
Descripción	Cantidades Contractuales Actualizadas	Cantidades Contractuales	Cantidades Mayores	Cantidades Menores
COSTO DIRECTO OBRA + ITEMS NO PREVISTOS	$ 478.842.227,00	$ 478.842.226,55	$ 81.894.462,74	$ 81.894.462,74
ADMINISTRACIÓN 29%	$ 138.864.246,00	$ 138.864.245,70	$ 23.749.394,19	$ 23.749.394,19
IMPREVISTOS 1%	$ 4.788.422,00	$ 4.788.422,27	$ 818.944,63	$ 818.944,63
UTILIDAD 5%	$ 23.942.111,00	$ 23.942.111,33	$ 4.094.723,14	$ 4.094.723,14
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%	$ 4.549.001,00	$ 4.549.001,15	$ 777.997,40	$ 777.997,40
COSTO TOTAL	$ 650.986.007,00	$ 650.986.007,00	$ 111.335.522,10	$ 111.335.522,10

TOTAL DEL CONTRATO

DESCRIPCIÓN	CONDICIÓN CONTRACTUAL	BALANCE	CANTIDADES MAYORES	CANTIDADES MENORES
COSTO TOTAL CONTRATO + ITEMS NO PREVISTOS	$ 650.986.007,00	$ 650.986.007,00	$ 111.335.522,10	$ 111.335.522,10

- En atención al anterior balance de cantidades de obra de cada espacio, se concluye que incluyendo los ítems no previstos no hay variación del valor del contrato y ni modifica el objeto. En resumen, el siguiente es el resultado de la propuesta presentada por el contratista:

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN A MODIFICATORIO, INCLUSIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS Y BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA.

En atención a visita técnica realizada el 18/11/2024 por esta supervisión se logra evidenciar que la ejecución de este contrato se encuentra en su recta final y para culminar la obra en general se hace necesario la inclusión de estos ítems contractuales nuevos, dichos elementos se presentan dentro de este modificatorio como inclusión de ítems no previstos y balance de mayores y menores cantidades de obra, considerando la propuesta de modificación contractual con la inclusión de ítems no previstos, y balance contractual presentada por el contratista, en donde la ecuación contractual se mantiene, se evidencia que el objeto y el alcance contractual no varían, razón por la cual esta supervisión conceptúa **VIABLE** la solicitud y de aval técnico para el modificatorio y balance de mayores y menores cantidades de obra, con el fin de continuar la ejecución del contrato de manera normal.

Respetuosamente me permito solicitar a mi General tenga a bien ordenar a quien corresponda se modifique el ANEXO No. 3 ACTIVIDADES DE OBRA A REALIZAR (anexo al presente documento revisado y aprobado), e incluir ítems no previstos) del contrato de obra PN DIRAF No. 06-6-10259-24.

Finalmente, es oportuno indicar a mi General que, la presente modificación no generará costos adicionales para la Policía Nacional, toda vez que ni el valor ni la programación contractual se modifican.

Atentamente,

Intendente Jefe **EDWIN FERNEY BOHORQUEZ ARENAS**
Responsable Proyectos en Infraestructura
Supervisor contrato de obra PN DIRAF, 06-6-10259-24

Anexo: comunicación oficial del 25/11/2024
Balance de cantidades No. 1
APU INP
Especificaciones Técnicas
Cotizaciones

Elaboró: IJ. EDWIN FERNEY BOHORQUEZ ARENAS
DIFRA - GUTEP

Revisó: MY. LUIS ENRIQUE PEREZ PAEZ
DIFRA - GUTEP

Fecha de elaboración: 25-11-2024
Ubicación: Ubicación: L:\1. GUGED - 2024\3. Comunicaciones oficiales 2024.

Carrera 59 26-21 CAN, Bogotá
Teléfonos: 515 90 00 IP. 9845
difra.gutep@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

PANAM INGENIEROS SAS

Bogotá D.C, 16 de diciembre de 2024 OFC-002

Señor
Intendente jefe
Supervisor - EDWIN FERNEY BOHÓRQUEZ ARENAS
Responsable Proyectos en Infraestructura

REFERENCIA: Contrato de obra **PN DIRAF 06-6-10259-24** cuyo objeto es: **"CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"**

ASUNTO: SOLICITUD DE ADICIÓN PRESUPUESTAL

Cordial saludo,

Mediante el presente oficio PANAM INGENIEROS SAS solicita a la supervisión del contrato de obra pública PN DIRAF 06-6-10259-24, revisar la posibilidad de una adición presupuestal al contrato de obra cuyo objeto es **"CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".**

Esta solicitud surge, ya que en el diseño original del proyecto no se había considerado la ubicación exacta de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), lo que generó un conflicto de interferencia entre el trazado del cerramiento y la infraestructura de la planta. Esta circunstancia ha requerido la modificación y ampliación del recorrido del cerramiento en aproximadamente 30 metros lineales, con el fin de evitar obstrucciones y asegurar el adecuado funcionamiento de la planta sin comprometer su operatividad.

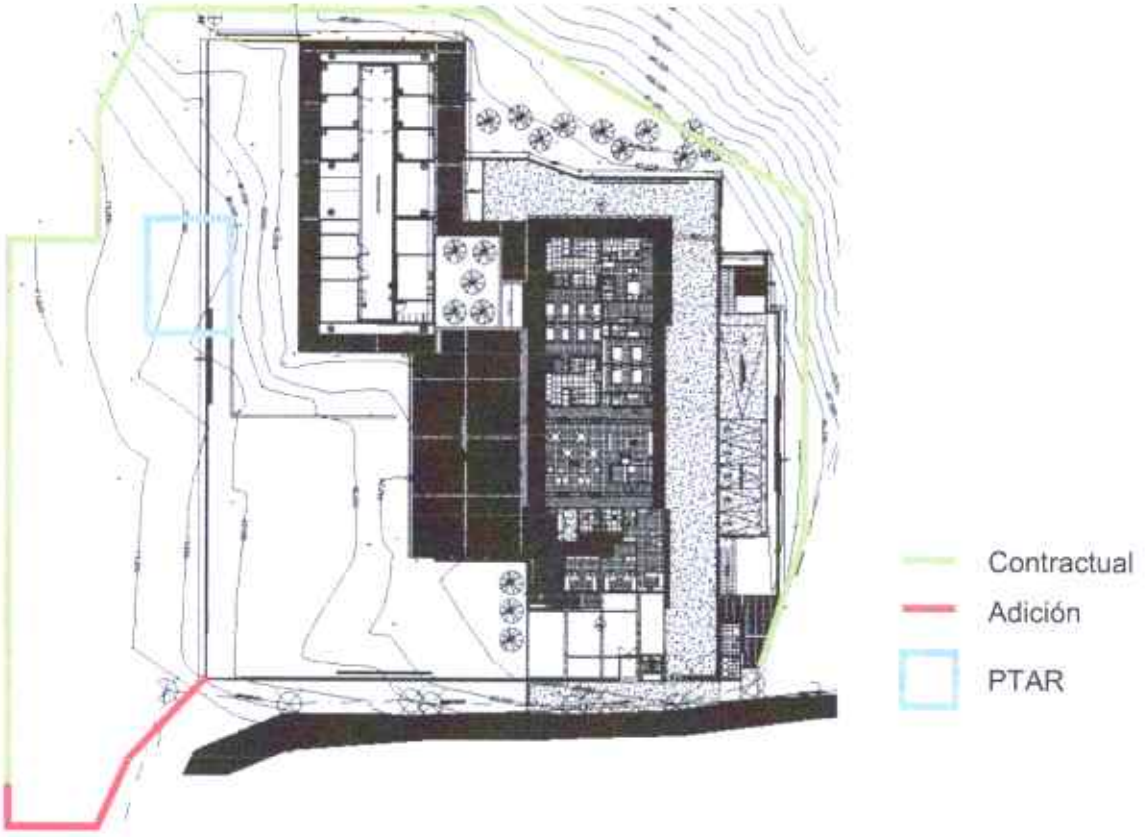
A continuación, se detallarán los aspectos técnicos y económicos que respaldan la solicitud de la adición presupuestal, así como la relación de esta con los avances del proyecto y el cumplimiento de los objetivos establecidos en el contrato original. La adición propuesta busca asegurar la continuidad y correcta ejecución del proyecto, permitiendo la incorporación de los recursos necesarios identificados y explicados en el informe de ingeniería de detalle para su culminación satisfactoria.

TRAZO DEL CERRAMIENTO

En la siguiente imagen se muestra el trazo completo del cerramiento proyectado. La zona marcada en verde indica el alcance del cerramiento conforme a los términos establecidos en el contrato original con un alcance de 223ml. Por otro lado, el área señalada en rojo representa el cerramiento pendiente para completar el perímetro del fuerte correspondiente a 30ml, cuya ejecución justifica la solicitud de una adición presupuestal al contrato.
Adicionalmente, se identifica la ubicación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

(PTAR), evidenciándose que el trazo inicial del cerramiento interfiere con la disposición de esta instalación, lo que implica la necesidad de ajustes en el diseño para evitar interferencias con las obras existentes.

.



PRESUPUESTO

ADICIÓN AL CONTRATO DE OBRA PN DIRAF 06-6-10259-24 "CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"

PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA			PROYECTADO				
CAP	ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	JUSTIFICACION
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES						
	1.01.	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO	ML	30,01	$ 6.333,66	$ 190.073,14	Se requiere para la correcta ejecución del tramo de cerramiento pendiente para completar el perímetro de las instalaciones del fuerte
	1.02.	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	30,01	$ 9.295,94	$ 278.971,16	Se requiere para la correcta ejecución del tramo de cerramiento pendiente para completar el perímetro de las instalaciones del fuerte
				SUBTOTAL		$ 469.044,30	
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS						
	2.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN h=0.0-2.0m (INCLUYE TRASIEGO, RETIRO Y DISPOSICION FINAL)	M3	69,60	$ 66.414,60	$ 4.622.456,16	Se requiere para la correcta ejecución del tramo de cerramiento pendiente para completar el perímetro de las instalaciones del fuerte

PANAM INGENIEROS SAS

	2.02	RELLENO CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION COMPACTACIÓN MECÁNICA	M3	77,27	$ 27.709,80	$ 2.141.054,81	Se requiere para rellenar el perimetro interno y externo del cerramiento a la altura adecuada en el tramo de cerramiento pendiente para completar el perimetro de las instalaciones del fuerte
	2.03	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	8,11	$ 143.703,92	$ 1.165.436,79	Se requiere una capa de recebo bajo el tramo de cerramiento pendiente para completar el perimetro de las instalaciones del fuerte
				SUBTOTAL		$ 7.938.949,76	
3	CERRAMIENTO						
	3.01	CERRAMIENTO BASE EN CONCRETO CON TUBULARES METALICOS.. SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y BASE EN RECEBO)	ML	30,01	$ 1.379.096,38	$ 41.386.682,36	Se requiere instalación de cerramiento (base en concreto y tubularse) para completar el perimetro de las instalaciones del fuerte
	3.02	CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% RAJÓN	M3	41,19	$ 544.865,00	$ 22.443.813,15	Se requiere una capa de concreto ciclópeo para mejorar el terreno sobre el que se ubicará el tramo de cerramiento pendiente para completar el perimetro de las instalaciones del fuerte
	3.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLORADERO EN TUBO SANITARIO DE 2" PARA DRENAJE DE AGUA LLUVIA	UN	21,00	$ 9.487,00	$ 199.227,00	Se requiere la instalación de éste item para drenar el agua lluvia que resume en dicho tramo del cerramiento debido a la pendiente del terreno sobre el mismo
				SUBTOTAL		$ 64.029.722,51	
		TOTAL COSTO DIRECTO		$		72.427.716,57	
		ADMINISTRACIÓN	29%	$		21.004.037,81	
		IMPREVISTOS	1%	$		724.277,17	
		UTILIDAD	5%	$		3.621.385,82	
		IVA SOBRE LA UTILIDAD	19%	$		688.063,31	
		TOTAL COSTO CERRAMIENTO		$		98.465.480,68	

Por lo anterior, solicitamos la formalización de dicha modificación mediante la adición por un valor de **NOVENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($98.465.480,68)** con base en los ajustes reflejados en el balance anexo, donde se detallan las cantidades de obra derivadas de esta modificación con el fin de garantizar la correcta ejecución y dar un mayor alcance al proyecto.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a los comentarios.

Jaime Andrés Silva Matamoros
C.C 80.178.609
Representante Legal
Panam Ingenieros SAS

INTER ELECTRICAS

MATERIALES ELECTRICOS
PARA LA CONSTRUCCION,
INDUSTRIAS Y EN GENERAL
I.E. Inter Eléctricas SAS. NIT: 830.113.629-9

COTIZACIÓN V2: P-
CIAL -005-R4 Version 8 Aprobado
por acta

Señores:	PANAM INGENIEROS S.A.S	**NIT:**	901735039-7
Dirección:	CALLE 22D # 6 A/C - 81 - Casa 23	**Fecha:**	25/11/2024
Ciudad:	BOGOTA	**Asesor:**	063 - DALADIER G. 310-827 5682
Teléfonos:	4736365	**Impreso:**	25/11/2024 10:00

ING. DIEGO

En atención a su solicitud de cotización nos permitimos ofrecerles los siguientes productos distribuidos por nuestra compañía, los materiales se cotizan de acuerdo a nuestra interpretación de las especificaciones y/o requerimientos suministradas por usted(es). Sin embargo, es responsabilidad del cliente revisar que lo cotizado se ajusta exactamente a sus necesidades.

IT	Código	Descripción	Referencia Fabrica	Unidad	Cantidad	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	213625	TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" X 6 MTS		UN	20,00	$ 8.609,66	$ 172.193,20
2	214586	TERMINAL PVC DE 1/2"		UN	20,00	$ 218,40	$ 4.368,75
3	243548	CURVA PVC DE 1/2"		UN	10,00	$ 983,19	$ 9.831,90
4	547098	CAJA METÁLICA GALVANIZADA REF. 5800 2/4 CAL 20		UN	20,00	$ 2.294,12	$ 45.882,35
5	27426	CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V, (AMARILLO/AZUL/ROJO - FASE) LIBRE DE HALÓGENOS (ROLLO x 100 M)		UN	1,00	$ 289.495,80	$ 289.495,80
6	215295	CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (VERDE - TIERRA) - LIBRE DE HALÓGENOS (ROLLO X 100 M)		UN	1,00	$ 256.722,69	$ 256.722,69
7	280349	CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (BLANCO - NEUTRO) - LIBRE DE HALÓGENOS (ROLLO X 100 M)		UN	1,00	$ 302.352,94	$ 302.352,94
8	458674	INTERRUPTOR SENCILLO 3085 E		UN	8,00	$ 7.865,54	$ 62.924,32
9	13453	TOMACORRIENTE DOBLE		UN	12,00	$ 7.874,79	$ 95.897,48
10	25663	TUBO CONDUIT EMT DE 1/2" X 3 MTS		UN	40,00	$ 21.830,26	$ 865.210,08
11	479518	CAJA METALICA OCTAGONAL CAL 20 GALVANIZADA		UN	8,00	$ 2.512,61	$ 20.100,84
12	3259565	REFLECTOR LED 200W		UN	1,00	$ 275.294,12	$ 275.294,12
13	252356	CONECTOR RESORTADO 3M COLOR AMARILLO PAQ. X 100		UN	1,00	$ 131.092,44	$ 131.092,44
14	24882	LUMINARIA LED PANEL NORUSTAR REDONDO (18W) LUZ FRIA		UN	8,00	$ 25.016,81	$ 200.134,48
15	26373	TOTALIZADOR 150 AMPERIOS INDUSTRIAL		UN	1,00	$ 550.840,34	$ 550.840,34
16	457896	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1X20A		UN	1,00	$ 14.201,68	$ 14.201,68
18	236254	GRAPA GALVANIZADA DE 1/2"		UN	50,00	$ 682,23	$ 34.111,50

Forma de Pago: Pago de Contado Valores Expresados		**SUBTOTAL**	**$ 3.337.765,99**
		DESCUENTO	
		IVA	**$ 634.173,64**
Favor Valor (Pg):		**TOTAL**	**$ 3.971.939,63**

* LOS PESOS RELACIONADOS EN CABLES SON DE REFERENCIA * NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES DE PRODUCTOS ESPECIALES O BAJOS PEDIDOS Nº
EN CABLES CORTADOS NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES. EXCEPTO DE 10 DIAS HABILES DE ENTREGA LA MERCANCIA, NO SE ACEPTAN RECLAMOS NI DEVOLUCIONES
MEJOR PRECIO/PAGO CONTADO + 3% DESCUENTO - ESTE PRECIO ESTA REFERENCIADO EN PLATAFORMA

Reciba contada y verificado - Favor verificar su material antes de firmar al transportador

Carrera 13 #74-48 PBX: 2167733 BOGOTA-COLOMBIA

FORMAS ELECTRICAS SAS

Calidad, servicio y Respaldo
Materiales para Construccion e Infraestructura

WWW.FORMASELECTRICAS.COM

REGIMEN COMÚN
NIT: 900 792 742 - 9
Chía: Calle 14 # 10-24 Tel. 601 8865490
Chia Iluminación : Calle 14 # 10-24 Tel. 601 8865491
Tocancipá: Calle 10 # 4-13 L2 Tel. 601 8766105
Bodega Bogotá: Calle 16 # 12-42 SP Tel. 601 8364494

COTIZACIÓN No. 47401

CALIDAD 100%
GARANTIZADA
PRODUCTOS
ORIGINALES

POR CONCEPTO COTIZACIÓN

CLIENTE	PANAM INGENIEROS S.A.S		
NIT	901725039-7	**FECHA DOCUMENTO**	08/11/2024
DIRECCIÓN		**FECHA VENCIMIENTO**	18/11/2024
CIUDAD	Bogotá	**VENDEDOR**	DEYSSY LORENA CASTAÑEDA LOPEZ
TELEFONO	3134376182	**FORMA DE PAGO**	Contado

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	U MEDIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	CURVA PVC DE 1/2"	10,00	UND	$ 1.032,35	$ 10.323,53
2	CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V. (AMARILLO/AZUL/ROJO - FASE) - LIBRE DE HALÓGENOS (ROLLO x 100 M)	1,00	UND	$ 303.970,59	$ 303.970,59
3	TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" X 6 MTS	20,00	UND	$ 9.407,65	$ 188.152,94
4	CAJA METÁLICA GALVANIZADA REF. 5800 2X4 CAL 20	20,00	UND	$ 2.408,82	$ 48.176,47
5	GRAPA GALVANIZADA DE 1/2"	50,00	UND	$ 722,64	$ 36.132,08
6	TUBO CONDUIT EMT DE 1/2" X 3 MTS	40,00	UND	$ 22.711,76	$ 908.470,59
7	INTERRUPTOR SENCILLO DOBLE LINEA ARQUEA	8,00	UND	$ 36.120,88	$ 288.967,04
8	CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V. (BLANCO - NEUTRO) - LIBRE DE HALÓGENOS (ROLLO X 100 M)	1,00	UND	$ 317.470,59	$ 317.470,59
9	LUMINARIA LED PANEL INCRUSTAR REDONDO (18W) LUZ FRIA	8,00	UND	$ 26.267,66	$ 210.141,16
10	CAJA METÁLICA OCTAGONAL CAL 20 GALVANIZADA	8,00	UND	$ 2.638,24	$ 21.105,88
11	JUEGO DE CLAVIJAS (MACHO + HEMBRA) MONOFASICA CON POLO A TIERRA + TAPA CIEGA Y PRENSAESTOPA	8,00	UND	$ 27.017,65	$ 216.141,16
12	TERMINAL PVC DE 1/2"	20,00	UND	$ 229,41	$ 4.588,24
13	TOMACORRIENTE DOBLE + PT, 120V BLANCA LINEA ARQUEA	12,00	UND	$ 27.414,71	$ 328.976,47
14	CONECTOR RESORTADO 3M COLOR AMARILLO PAQ. X 100	1,00	UND	$ 137.647,06	$ 137.647,06
15	TOTALIZADOR 150 AMPERIOS INDUSTRIAL	1,00	UND	$ 751.897,06	$ 751.897,06
16	CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V. (VERDE - TIERRA) - LIBRE DE HALÓGENOS (ROLLO X 100 M)	1,00	UND	$ 269.558,82	$ 269.558,82
17	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20A	1,00	UND	$ 14.911,76	$ 14.911,76

valor en letras

SUBTOTAL		$ 4.056.631,47
DESCUENTO	$	-
IVA		$ 770.759,98
RETEFUENTE	$	-
RETEIVA	$	-
TOTAL DOCUMENTO		$ 4.827.391,45

RECIBIDO POR

ENTREGADO

EMCOELEC
GRUPO DEFA SAS
NIT:900.780.912-3 IVA REGIMEN COMUN CARRERA 12 # 18-50 BOGOTA D.C
TEL: 344 421 33 29 - 665 01 44 - 321 46 31 - 282 58 67

Cotizacion Nro: 3878
Fecha: 07/11/2024

Nombre : PANAM INGENIEROS SAS
Razon soc: PANAM INGENIEROS SAS
Direccion : CL 42 2 43

N.I.T.: 900511471
Telefono: 4783761

vende: HORACIO BUITRAGO

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VR.UNIT	VR-IVA	SUBTOTAL
GRAPA GALVANIZADA DE 1/2"	50,00	UN	$ 743,29		$ 37.164,42
TERMINAL PVC DE 1/2"	20,00	UN	$ 235,97		$ 4.719,33
TOTALIZADOR 100 AMPERIOS INDUSTRIAL	1,00	UN	$ 773.379,83		$ 773.379,83
CONECTOR RESORTADO 3M COLOR AMARILLO PAQ. X 100	1,00	UN	$ 141.579,83		$ 141.579,83
CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (AMARILLO-AZUL-ROJO - FASE) - LIBRE DE HALÓGENOS (ROLLO x 100 M)	1,00	UN	$ 312.655,46		$ 312.655,46
ALAMBRE DE CLAVIJAS (BLANCO = NEUTRAL) MONOFÁSICA CON POLO A TIERRA + TAPA CIEGA Y PRENSAESTOPA	8,00	UN	$ 27.789,58		$ 222.316,64
INTERRUPTOR SENCILLO DOBLE LÍNEA ARQUEA	8,00	UN	$ 37.152,91		$ 297.223,26
CAJA METÁLICA OCTAGONAL CAL 20 GALVANIZADA	8,00	UN	$ 2.713,61		$ 21.708,91
LUMINARIA LED PANEL EMPOTRAR REDONDO (18W) LUZ FRIA	8,00	UN	$ 27.018,15		$ 216.145,21
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X30A	1,00	UN	$ 15.337,82		$ 15.337,82
TUBO CONDUIT EMT DE 1/2" X 3 MTS	40,00	UN	$ 23.360,67		$ 934.426,89
CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (BLANCO - NEUTRO) - LIBRE DE HALÓGENOS (ROLLO X 100 M)	1,00	UN	$ 326.541,18		$ 326.541,18
CAJA METÁLICA GALVANIZADA REF. 5X5X4 CAL 20	20,00	UN	$ 2.477,65		$ 49.552,94
CURVA PVC DE 1/2"	10,00	UN	$ 1.061,85		$ 10.618,49
TOMACORRIENTE DOBLE + PT, 120V. BLANCA LÍNEA ARQUEA	12,00	UN	$ 28.197,98		$ 338.375,80
CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (VERDE - TIERRA) - LIBRE DE HALÓGENOS (ROLLO X 100 M)	1,00	UN	$ 277.260,50		$ 277.260,50
TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" X 3 MTS	20,00	UN	$ 9.676,44		$ 193.528,74

CONDICIONES DE PAGO : CONTADO
OBS:

SON:

VALIDEZ DE LA COTIZACION: 1 DIA

Peso total		
SUBTOTAL		$ 4.172.535,24
DESCUENTO		
IVA	$	792.781,70
NETO	$	4.965.316,94

* SI NOS TRAE UNA COTIZACION MAS ECONOMICA; ¡LE MEJORAMOS LA NUESTRA!

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

CERRAMIENTO — NO PREVISTOS

ITEMS: NP-2 — EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0-1.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR A 5 KM)

ESPECIFICACIÓN:

MUNICIPIO: LA PEÑA — UNIDAD: M3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 65.844,79	0,05	$ 3.292,24	
				SUB-TOTAL	$ 3.292,24

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
				SUB-TOTAL	

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
MATERIAL EXCAVADO	1,30	5,00	6,50	$ 2.000,00	$ 13.000,00	
					SUB-TOTAL	$ 13.000,00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
MANO DE OBRA AA (OFICIAL + AYUDANTE)	141.267,00	220,00%	$ 310.787,40	0,21	$ 65.844,79	
				SUB-TOTAL		$ 65.844,79

TOTAL COSTO DIRECTO $ 82.137,03

JAIME ANDRES SILVA MATAMOROS
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

17

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

CERRAMIENTO Y GARITAS **NO PREVISTOS**

ITEM: **NP-1** CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% RAJON

ESPECIFICACIÓN:

MUNICIPIO: LA PEÑA **UNIDAD:** M3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 155.393,70	0,05	$ 7.769,69	
				SUB-TOTAL	$ 7.769,69

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
AGUA	ET	$ 71,00	158,00	$ 11.218,00	
CEMENTO GRIS	KG	$ 806,00	180,00	$ 145.080,00	
ARENA LAVADA DE RIO	M3	$ 191.100,00	0,30	$ 57.330,00	
TRITURADO DE 3/4	M3	$ 176.800,00	0,57	$ 100.776,00	
RAJON	M3	$ 117.000,00	0,42	$ 49.140,00	
				SUB-TOTAL	$ 363.544,00

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	M^3-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	0,42	38,00	15,96	$ 1.138,92	$ 18.177,16	
					SUB-TOTAL	$ 18.177,16

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
MANO DE OBRA AA (OFICIAL + AYUDANTE)	141.267,00	220,00%	$ 310.787,40	0,50	$ 155.393,70	
					SUB-TOTAL	$ 155.393,70

TOTAL COSTO DIRECTO $ 544.885,00

JAIME ANDRES SILVA MATAMOROS
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

CERRAMIENTO NO PREVISTOS

ITEM3: NP-3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLORADERO EN TUBO SANITARIO DE 2" PARA DRENAJE DE AGUA LLUVIA

MUNICIPIO: LA PEÑA ESPECIFICACION:

UNIDAD: UN

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 6.500,47	0,05	$ 325,02	
				SUB-TOTAL	$ 325,02

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
TUBO SANITARIO 2	ML	$ 10.140,00	0,75	$ 2.535,00	
				SUB-TOTAL	$ 2.535,00

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 1,16	$ 126,44	
					SUB-TOTAL	$ 126,44

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
MANO DE OBRA AA (OFICIAL + AYUDANTE)	141.267,00	220,00%	$ 310.787,40	0,02	$ 6.500,47	
					SUB-TOTAL	$ 6.500,47

TOTAL COSTO DIRECTO $ 9.487,09

JAIME ANDRES SILVA VALLADOROS
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

CERRAMIENTO NO PREVISTOS

ITEM5: NP-4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SALIDA DE AGUAS LLUVIA EN TUBO PVC CORRUGADO DE 6" ✓

ESPECIFICACIONES:

MUNICIPIO: LA PEÑA UNIDAD: ML

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 54.619,93	0,05	$ 2.731,00	
				SUB-TOTAL	$ 2.731,00

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
TUBO PVC ALCANTARILLADO DE 6 "	M	$ 53.928,00	1,02	$ 55.006,56	
LUBRICANTE PARA TUBERÍA	KG	$ 10.634,00	0,01	$ 106,34	
				SUB-TOTAL	$ 55.112,90

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOR-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 25,28	$ 2.755,52	
					SUB-TOTAL	$ 2.755,52

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
MANO DE OBRA AA (OFICIAL + AYUDANTE)	141.267,00	220,00%	$ 310.787,40	0,18	$ 54.619,93	
					SUB-TOTAL	$ 54.619,93

TOTAL COSTO DIRECTO $ 115.219,00 ✓

JAIME ANDRES SILVA MALDONADO
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

CERRAMIENTO **NO PREVISTOS**

ITEM: **J49-5** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTÓN DE SEGURIDAD EN TUBERIA METALICA CON PINTURA ANTICORROSIVA

ESPECIFICACION:

MUNICIPIO: LA PEÑA **UNIDAD:** M2

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 152.907,04	0,05	$ 7.645,35	
SOLDADOR INVERSOR	H	$ 15.348,35	0,22	$ 3.336,60	
COMPRESOR DE PINTURA	H	$ 12.959,43	0,22	$ 2.795,53	
PISTOLA PINTURA	H	$ 3.318,56	0,22	$ 721,43	
TRONZADORA	H	$ 9.126,05	0,22	$ 1.983,92	
EXTENSIÓN 30 M TRABAJO PESADO	H	$ 4.977,84	0,22	$ 1.082,14	
				SUB-TOTAL	$ 17.564,97

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
TUBO CUADRADO 1-1/2 X 1-1/2PG X 1.1MM C18	ML	$ 17.155,00	6,73	$ 81.809,15	
TUBO CUADRADO 2" X 1 40 MM	ML	$ 26.547,00	1,90	$ 50.439,30	
ANGULO 2" X 1/8	ML	$ 27.460,00	1,00	$ 27.460,00	
SOLDADURA ELECTRICA E-6013 DE 1 KG DIAMETRO 1/8 PULGADAS	KG	$ 25.870,00	0,55	$ 14.228,50	
THINNER COMUN	GLN	$ 47.970,00	0,05	$ 2.398,50	
LIJA DE AGUA 150 SUPER	UN	$ 2.470,00	0,65	$ 1.605,50	
PINTULUX NEGRO MAXIMA PROTECCIÓN	GLN	$ 339.758,00	0,06	$ 8.385,48	
PINTULUX ANTICORROSIVO PREMIUM	GLN	$ 86.969,00	0,06	$ 5.218,14	
				SUB-TOTAL	$ 193.538,57

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 520,69	$ 56.755,21	
					SUB-TOTAL	$ 56.755,21

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
MANO DE OBRA DD (OFICIAL + AYUDANTE)	169.520,00	220,00%	$ 372.944,00	0,41	$ 152.907,04	
					SUB-TOTAL	$ 152.907,04

TOTAL COSTO DIRECTO $ 418.766,00

JAIME ANDRES SILVA BATAMOROS
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

CERRAMIENTO NO PREVISTOS

ITEM5: NP-6 CAJA DE INSPECCIÓN 100 X 100 CM

ESPECIFICACIÓN:

MUNICIPIO: LA PEÑA UNIDAD: UN

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 388.484,25	0,05	$ 19.424,21	
			SUB-TOTAL		$ 19.424,21

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
VARILLA CORRUGADA 1/2 '	KG	$ 4.915,00	4,11	$ 20.200,65	
ARENA LAVADA DE PEÑA	M3	$ 200.000,00	0,23	$ 46.000,00	
ARENA LAVADA DE RIO	M3	$ 191.100,00	0,07	$ 13.377,00	
CEMENTO GRIS	KG	$ 806,00	118,00	$ 95.108,00	
TRITURADO DE 3/4	M3	$ 176.800,00	0,27	$ 47.736,00	
LADRILLO TOLETE COMUN, 25x12x6	UN	$ 1.040,00	260,00	$ 270.400,00	
RECEBO COMUN	M3	$ 105.950,00	0,83	$ 87.938,50	
			SUB-TOTAL		$ 580.760,15

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 266,40	$ 29.037,60	
			-			
			-			
			-			
			-			
			-			
				SUB-TOTAL		$ 29.037,60

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
MANO DE OBRA AA (OFICIAL + AYUDANTE)	141.267,00	220,00%	$ 310.787,40	1,25	$ 388.484,25	
				SUB-TOTAL		$ 388.484,25

TOTAL COSTO DIRECTO $ 1.017.706,00

JAIME ANDRES SILVA CATAMORIS
REPRESENTANTE LEGAL
PANAL INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

CERRAMIENTO NO PREVISTOS

ITEMS: NP-7 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE DESAGUE DE 0.40 X 0.30 M

MUNICIPIO: LA PEÑA ESPECIFICACION:

UNIDAD: UN

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 55.941,60	0,05	$ 2.797,08	
SOLDADOR INVERSOR	H	$ 35.348,35	0,03	$ 399,06	
COMPRESOR DE PINTURA	H	$ 32.859,43	0,03	$ 334,35	
PISTOLA PINTURA	H	$ 3.318,56	0,03	$ 99,56	
TRONZADORA	H	$ 9.226,05	0,03	$ 273,78	
EXTENSIÓN 30 M TRABAJO PESADO	H	$ 4.977,84	0,03	$ 149,34	
				SUB-TOTAL	$ 4.053,17

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
ÁNGULO LÁMINADO ACERO 30X3 MM	ML	$ 4.188,00	3,00	$ 12.564,00	
LÁMINA EN HR 1/4 2 X 2 M	UN	$ 744.970,00	0,14	$ 104.295,80	
SOLDADURA ELÉCTRICA E-6013 DE 1 KG DIÁMETRO 1/8 PULGADAS	KG	$ 25.870,00	1,25	$ 32.337,50	
THINNER COMUN	GLN	$ 47.970,00	0,41	$ 19.667,70	
LIA DE AGUA 150 SUPER	UN	$ 2.470,00	5,41	$ 13.362,70	
PINTULUX NEGRO MAXIMA PROTECCIÓN	GLN	$ 139.758,00	0,50	$ 69.879,00	
PINTULUX ANTICORROSIVO PREMIUM	GLN	$ 86.969,00	0,50	$ 43.484,50	
BISAGRA PISTÓN 1/2	UN	$ 10.335,00	2,00	$ 20.670,00	
				SUB-TOTAL	$ 316.261,20

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-UN	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 145,07	$ 15.812,63	
					SUB-TOTAL	$ 15.812,63

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
MANO DE OBRA DD (OFICIAL + AYUDANTE)	169.520,00	220,00%	$ 372.944,00	0,15	$ 55.941,60	
					SUB-TOTAL	$ 55.941,60

TOTAL COSTO DIRECTO $ 392.069,00

JAIME ANDRES SILVA MORENO
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

CAPITAS **NO PREVISTOS**

ITEMS: **NP-8** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA SALIDA DE INTERRUPTOR SENCILLO INCLUYE ACCESORIOS - (TENDIDA EN DUCTO PVC DE 1/2" A UNA DISTANCIA REFERENCIA 2 M)

ESPECIFICACION:

MUNICIPIO: LA PEÑA **UNIDAD:** UN

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 18.589,89	0,05	$ 929,49	
				SUB-TOTAL	$ 929,49

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
TUBO CONDUIT PVC DE 1/2"	ML	$ 1.777,00	1,00	$ 1.777,00	
TERMINAL PVC DE 1/2"	UN	$ 260,00	2,00	$ 520,00	
CURVA PVC DE 1/2"	UN	$ 1.170,00	1,00	$ 1.170,00	
CAJA METÁLICA GALVANIZADA REF. 5800 2X4 CAL 20	UN	$ 2.730,00	1,00	$ 2.730,00	
CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (AMARILLO/AZUL/ROJO - FASE) - LIBRE DE HALÓGENOS	ML	$ 3.445,00	1,00	$ 3.445,00	
CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (VERDE - TIERRA) - LIBRE DE HALÓGENOS	ML	$ 3.055,00	1,00	$ 3.055,00	
INTERRUPTOR SENCILLO DOBLE	UN	$ 9.360,00	1,00	$ 9.360,00	
				SUB-TOTAL	$ 22.057,00

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 13,27	$ 1.446,43	
					SUB-TOTAL	$ 1.446,43

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
AYUDANTE (1) FF	56.333,00	720,00%	$ 123.932,60	0,15	$ 18.589,89	
					SUB-TOTAL	$ 18.589,89

TOTAL COSTO DIRECTO $ 43.023,00

JAIME ANDRES SILVA MONTOROS
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

GARITAS NO PREVISTOS

ITEM5: NP-9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA SALIDA DE TOMACORRIENTE MONOFÁSICA - NORMAL - INCLUYE ACCESORIOS (TENDIDÁ EN DUCTO TIPO PVC DE 1/2") - (A UNA DISTANCIA REFERENCIA 1 M)

ESPECIFICACION:

MUNICIPIO: LA PEÑA UNIDAD: UN

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 19.509,57	0,05	$ 975,48	
				SUB-TOTAL	$ 975,48

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
TUBO CONDUIT PVC DE 1/2"	ML	$ 1.777,00	1,00	$ 1.777,00	
TERMINAL PVC DE 1/2"	UN	$ 260,00	2,00	$ 520,00	
CURVA PVC DE 1/2"	UN	$ 1.170,00	1,00	$ 1.170,00	
CAJA METÁLICA GALVANIZADA REF. 5800 2X4 CAL 20	UN	$ 2.730,00	1,00	$ 2.730,00	
CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (AMARILLO/AZUL/ROJO - FASE) - LIBRE DE HALÓGENOS	ML	$ 3.445,00	1,00	$ 3.445,00	
CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (BLANCO - NEUTRO) - LIBRE DE HALÓGENOS	ML	$ 3.598,00	1,00	$ 3.598,00	
CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (VERDE - TIERRA) - LIBRE DE HALÓGENOS	ML	$ 3.055,00	1,00	$ 3.055,00	
TOMACORRIENTE DOBLE	UN	$ 9.490,00	1,00	$ 9.490,00	
				SUB-TOTAL	$ 25.785,00

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 11,82	$ 1.288,38	
					SUB-TOTAL	$ 1.288,38

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
AYUDANTE (1) FF	56.333,00	220,00%	$ 123.932,60	0,15	$ 18.589,89	
				SUB-TOTAL		$ 18.589,89

TOTAL COSTO DIRECTO $ 46.639,00

JAIME ANDRES SILVA BUITRAGO
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

GARITAS — NO PREVISTOS
ITEMS: MP-10 — SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO EMT DE 1Ø1/2" + INCLUYE ACCESORIOS PARA FIJACIÓN Y MARCACIÓN.

MUNICIPIO: LA PEÑA — ESPECIFICACION:
UNIDAD: ML

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 8.675,28	0,05	$ 433,76	
				SUB-TOTAL	$ 433,76

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
TUBO CONDUIT EMT DE 1/2"	MT	$ 8.580,00	1,00	$ 8.580,00	
GRAPA 1/2 GALVANIZADA	UN	$ 819,00	1,00	$ 819,00	
				SUB-TOTAL	$ 9.399,00

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 4,31	$ 469,79	
					SUB-TOTAL	$ 469,79

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
AYUDANTE (1) FF	56.533,00	220,00%	$ 123.937,60	0,07	$ 8.675,28	
					SUB-TOTAL	$ 8.675,28

TOTAL COSTO DIRECTO: $ 18.978,00

JAIME ANDRES SILVA ALVARADO
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

CAPITAS — NO PREVISTOS

ITEMS: NP-11 — SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR EN CABLE CU 1X12+1X12+12T AWG (PARA COMPLETAR TRAMOS DE CIRCUITOS)

MUNICIPIO: LA PEÑA — ESPECIFICACION: — UNIDAD: ML

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 6.196,63	0,05	$ 309,83	
				SUB-TOTAL	$ 309,83

II. MATERIAL

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (AMARILLO/AZUL/ROJO - FASE) - LIBRE DE HALÓGENOS	ML	$ 3.445,00	1,00	$ 3.445,00	
CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (BLANCO - NEUTRO) - LIBRE DE HALÓGENOS	ML	$ 3.598,00	1,00	$ 3.598,00	
CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (VERDE - TIERRA) - LIBRE DE HALÓGENOS	ML	$ 3.055,00	1,00	$ 3.055,00	
				SUB-TOTAL	$ 10.098,00

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO-O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 4,63	$ 504,67	
					SUB-TOTAL	$ 504,67

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
AYUDANTE (1) FF	$ 56.333,00	220,00%	$ 123.932,60	0,05	$ 6.196,63	
					SUB-TOTAL	$ 6.196,63

TOTAL COSTO DIRECTO $ 17.109,00

JAIME ANDRES [illegible] BATAMORDS
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

GANTAS
ITEMS: NP-12 NO PREVISTOS
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA SALIDA DE LUMINARIA (DISTANCIA REFERENCIA 1 M) - (TENDIDA EN DUCTO PVC DE 1/2").

MUNICIPIO: LA PEÑA
ESPECIFICACION:
UNIDAD: UN

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 14.871,91	0,05	$ 743,60	
				SUB-TOTAL	$ 743,60

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
CAJA METÁLICA OCTAGONAL CAL 20 GALVANIZADA	UN	$ 2.990,00	1,00	$ 2.990,00	
TUBO CONDUIT PVC DE 1/2"	ML	$ 1.777,00	1,00	$ 1.777,00	
TERMINAL PVC DE 1/2"	UN	$ 260,00	2,00	$ 520,00	
CURVA PVC DE 1/2"	UN	$ 1.170,00	0,10	$ 117,00	
CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (AMARILLO/AZUL/ROJO - FASE) - LIBRE DE HALÓGENOS	ML	$ 3.445,00	1,00	$ 3.445,00	
CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (BLANCO - NEUTRO) - LIBRE DE HALÓGENOS	ML	$ 3.598,00	1,00	$ 3.598,00	
CABLE DE CU Nº 12 AWG THHN/THWN 90ºC, 600V. (VERDE - TIERRA) - LIBRE DE HALÓGENOS	ML	$ 3.055,00	1,00	$ 3.055,00	
CONECTOR RESORTADO 3M COLOR AMARILLO	UN	$ 1.560,00	3,000	$ 4.680,00	
				SUB-TOTAL	$ 20.182,00

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 9,25	$ 1.008,25	
			-			
			-			
			-			
			-			
			-			
					SUB-TOTAL	$ 1.008,25

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
AYUDANTE (1) FF	56.333,00	220,00%	$ 123.932,60	0,12	$ 14.871,91	
				SUB-TOTAL		$ 14.871,91

TOTAL COSTO DIRECTO $ 36.806,00

JAIME ANDRES SILVA CATAMOROS
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

GARITAS MO PREVISTOS

ITEMS: NP-13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL INCRUSTAR REDONDO (18W)

ESPECIFICACIÓN:

MUNICIPIO: LA PEÑA UNIDAD: UN

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 26.000,00	0,05	$ 1.300,00	
				SUB-TOTAL	$ 1.300,00

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
LUMINARIA LED PANEL REDONDO DE SOBREPONER (18W) LUZ FRIA	UN	$ 19.370,00	1,00	$ 19.370,00	
				SUB-TOTAL	$ 19.370,00

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 8,88	$ 967,92	
			-			
			-			
			-			
			-			
			-			
					SUB-TOTAL	$ 967,92

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
AYUDANTE (1) FF	56.333,00	220,00%	$ 123.932,60	0,21	$ 26.000,00	
					SUB-TOTAL	$ 26.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO $ 47.638,00

JAIME ANDRES SILVA MATAMOROS
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

GARITAS — NO PREVISTOS

ITEMS: NP-14 — SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR DE 150 AMPERIOS FIJO DE TRES POLOS CON TERMINALES FRONTALES Y LIBERACIÓN TERMOMAGNÉTICA TMF R 150-1500 A

MUNICIPIO: LA PEÑA — ESPECIFICACION: — UNIDAD: UN

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 64.954,27	0,05	$ 3.247,71	
				SUB-TOTAL	$ 3.247,71

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
TOTALIZADOR 150 AMPERIOS INDUSTRIAL CAPACIDAD DE RUPTURA 50 KA FIJO	UN	$ 655.500,00	1,00	$ 655.500,00	
				SUB-TOTAL	$ 655.500,00

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 300,68	$ 32.774,12	
					SUB-TOTAL	$ 32.774,12

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
MANO DE OBRA BB (OFICIAL + AYUDANTE)	155.393,00	220,00%	$ 341.864,60	0,19	$ 64.954,27	
					SUB-TOTAL	$ 64.954,27

TOTAL COSTO DIRECTO $ 756.476,00

JAIME ANDRÉS SILVA MATAMOROS
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

GARITAS **NO PREVISTOS**

ITEMS: **NP-15** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20A

ESPECIFICACION:

MUNICIPIO: LA PEÑA **UNIDAD:** UN

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 18.589,89	0,05	$ 929,49	
				SUB-TOTAL	$ 929,49

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20A	UN	$ 16.900,00	1,00	$ 16.900,00	
				SUB-TOTAL	$ 16.900,00

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 7,75	$ 845,00	
					SUB-TOTAL	$ 845,00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
AYUDANTE (1) FF	56.333,00	220,00%	$ 173.932,60	0,15	$ 18.589,89	
				SUB-TOTAL		$ 18.589,89

TOTAL COSTO DIRECTO $ 37.264,00

JAIME ANDRES SILVA CATAMOROS
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

GARITAS — NO PREVISTOS
ITEM: NP-16 — REGATAS EN ANDÉN

MUNICIPIO: LA PEÑA — ESPECIFICACION:
UNIDAD: ML

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 72.954,79	0,05	$ 3.647,74	
				SUB-TOTAL	$ 3.647,74

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
TUBO CONDUIT PVC DE 1/2"	ML	$ 1.777,00	1,00	$ 1.777,00	
AGUA	LT	$ 71,00	2,14	$ 151,94	
CEMENTO GRIS	KG	$ 806,00	2,15	$ 1.732,90	
ARENA LAVADA DE RIO	M3	$ 191.100,00	0,004	$ 764,40	
TRITURADO DE 3/4	M3	$ 175.800,00	0,006	$ 1.060,80	
RECEBO COMUN	M3	$ 105.950,00	0,01	$ 1.059,50	
DISCO DE CORTE DIAMANTADO DE 4 1/2 "	UN	$ 38.870,00	0,10	$ 3.887,00	
				SUB-TOTAL	$ 10.433,54

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 4,79	$ 521,02	
					SUB-TOTAL	$ 521,02

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
MANO DE OBRA AA (OFICIAL + AYUDANTE)	141.267,00	220,00%	$ 310.787,40	0,23	$ 72.954,79	
					SUB-TOTAL	$ 72.954,79

TOTAL COSTO DIRECTO: $ 87.557,00

JAIME ANDRES SILVA CAMACHO
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

GARITAS — NO PREVISTOS
ITEMS: INP-17 — REGATAS EN MURO

ESPECIFICACION:
MUNICIPIO: LA PEÑA — UNIDAD: ML

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 18.206,64	0,05	$ 910,33	
				SUB-TOTAL	$ 910,33

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
TUBO CONDUIT PVC DE 1/2"	ML	$ 1.777,00	1,00	$ 1.777,00	
AGUA	LT	$ 71,00	0,006	$ 0,43	
CEMENTO GRIS	KG	$ 806,00	0,001	$ 0,97	
ARENA LAVADA DE RIO	M3	$ 191.100,00	0,001	$ 191,10	
DISCO DE CORTE DIAMANTADO DE 4 1/2"	UN	$ 38.670,00	0,10	$ 3.887,00	
SIKA 1	KG	$ 24.343,00	0,001	$ 24,34	
				$UB-TOTAL	$ 5.880,84

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 2,69	$ 293,21	
					SUB-TOTAL	$ 293,21

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
MANO DE OBRA AA (OFICIAL + AYUDANTE)	141.267,00	120,00%	$ 310.787,40	0,06	$ 18.206,64	
					SUB-TOTAL	$ 18.206,64

TOTAL COSTO DIRECTO $ 25.291,00

JAIME ANDRES SILVA MATAMOROS
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

GARITAS **NO PREVISTOS**

ITEMS: **NP-18** EXCAVACIÓN Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC DE 1/2"

MUNICIPIO: **LA PEÑA** **ESPECIFICACION:**

UNIDAD: **ML**

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 18.647,24	0,05	$ 932,36	
				SUB-TOTAL	$ 932,36

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
TUBO CONDUIT PVC DE 1/2"	M	$ 1.777,00	1,00	$ 1.777,00	
				SUB-TOTAL	$ 1.777,00

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 0,81	$ 88,29	
					SUB-TOTAL	$ 88,29

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
MANO DE OBRA AA (OFICIAL + AYUDANTE)	141.267,00	220,00%	$ 310.787,40	0,06	$ 18.647,24	
				SUB-TOTAL		$ 18.647,24

TOTAL COSTO DIRECTO $ 71.445,00

JAIME ANDRES SILVA MANAMOROS
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

SARITAS **NO PREVISTOS**

ITEMS: **NP-19** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONEXIÓN PARA UNIÓN DE TUBERÍA DE PVC Y EMT DE 1/2"

MUNICIPIO: **LA PEÑA** **ESPECIFICACION:**

UNIDAD: UN

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 40.402,36	0,05	$ 2.020,12	
				SUB-TOTAL	$ 2.020,12

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
CAJA 2400 ALUMINIO SALIDA 1/2	UN	$ 21.450,00	1,00	$ 21.450,00	
TERMINAL-CONECTOR EMT DE 1/2"	UN	$ 1.235,00	1,00	$ 1.235,00	
TERMINAL PVC 1/2 "TIPO CAMPANA	UN	$ 195,00	1,00	$ 195,00	
				SUB-TOTAL	$ 22.880,00

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL.-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 10,49	$ 1.143,41	
					SUB-TOTAL	$ 1.143,41

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
MANO DE OBRA AA (OFICIAL + AYUDANTE)	141.267,00	220,00%	$ 310.787,40	0,13	$ 40.402,36	
					SUB-TOTAL	$ 40.402,36

TOTAL COSTO DIRECTO $ 86.446,00

JAIME ANDRES SILVA MALAMBRICIS
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION

GARITAS **NO PREVISTOS**

ITEM: **NP-20** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED 200 W PARA ILUMINACIÓN A EXTERIOR CON SOPORTE METALICO ✓

MUNICIPIO: LA PEÑA **ESPECIFICACION:** **UNIDAD:** UN

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 289.032,28	0,05	$ 14.451,61	
SOLDADOR INVERSOR	H	$ 15.348,35	0,03	$ 460,45	
COMPRESÓN DE PINTURA	H	$ 12.859,43	0,03	$ 385,78	
PISTOLA PINTURA	H	$ 3.318,56	0,03	$ 99,56	
TRONZADORA	H	$ 9.125,05	0,03	$ 273,75	
EXTENSION 30 M TRABAJO PESADO	H	$ 4.977,84	0,03	$ 149,34	
				SUB-TOTAL	$ 15.820,52

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
REFLECTOR LED 200W	UN	$ 327.600,00	1,00	$ 327.600,00	
PLATINA 2'' X 1/4	MI	$ 27.485,00	0,58	$ 15.789,80	
PLATINA 6'' X 1/4	ML	$ 56.675,00	1,33	$ 75.377,75	
SOLDADURA ELÉCTRICA E-6013 DE 1 KG DIÁMETRO 1/8	KG	$ 25.970,00	1,34	$ 34.665,80	
THINNER COMUN	GLN	$ 47.920,00	0,44	$ 21.106,80	
LIA DE AGUA 150 SUPER	UN	$ 2.470,00	5,79	$ 14.301,30	
PINTULUX NEGRO MAXIMA PROTECCION	GLN	$ 139.758,00	0,54	$ 75.469,32	
PINTULUX ANTICORROSIVO PREMIUM	GLN	$ 86.969,00	0,54	$ 46.963,26	
TUBO CONDUIT EMT De 1/2"	ML	$ 8.580,00	0,28	$ 2.402,40	
VARILLA LISA 4 Mm	ML	$ 929,00	0,45	$ 418,05	
				SUB-TOTAL	$ 613.594,48

III. TRANSPORTE

MATERIAL	VOL-PESO O CANT.	DISTANCIA	KG-Km	TARIFA	VALOR UNITARIO	
TRANSPORTE	1,00	109,00	109,00	$ 281,46	$ 30.679,14	
				SUB-TOTAL		$ 30.679,14

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	
MANO DE OBRA AA (OFICIAL + AYUDIANTE)	141.267,00	220,00%	$ 310.787,40	0,93	$ 289.032,28	
				SUB-TOTAL		$ 289.032,28

TOTAL COSTO DIRECTO $ 949.126,00 ✓

JAIME ANDRES SILVA ALVAREZ
REPRESENTANTE LEGAL
PANAM INGENIEROS SAS

PANAM INGENIEROS SAS

Bogotá D.C, 16 de diciembre de 2024 OFC-003

Señor
Intendente jefe
Supervisor - EDWIN FERNEY BOHÓRQUEZ ARENAS
Responsable Proyectos en Infraestructura

REFERENCIA: Contrato de obra **PN DIRAF 06-6-10259-24** cuyo objeto es: **"CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"**

ASUNTO: SOLICITUD DE PRÓRROGA N°1

Cordial saludo,

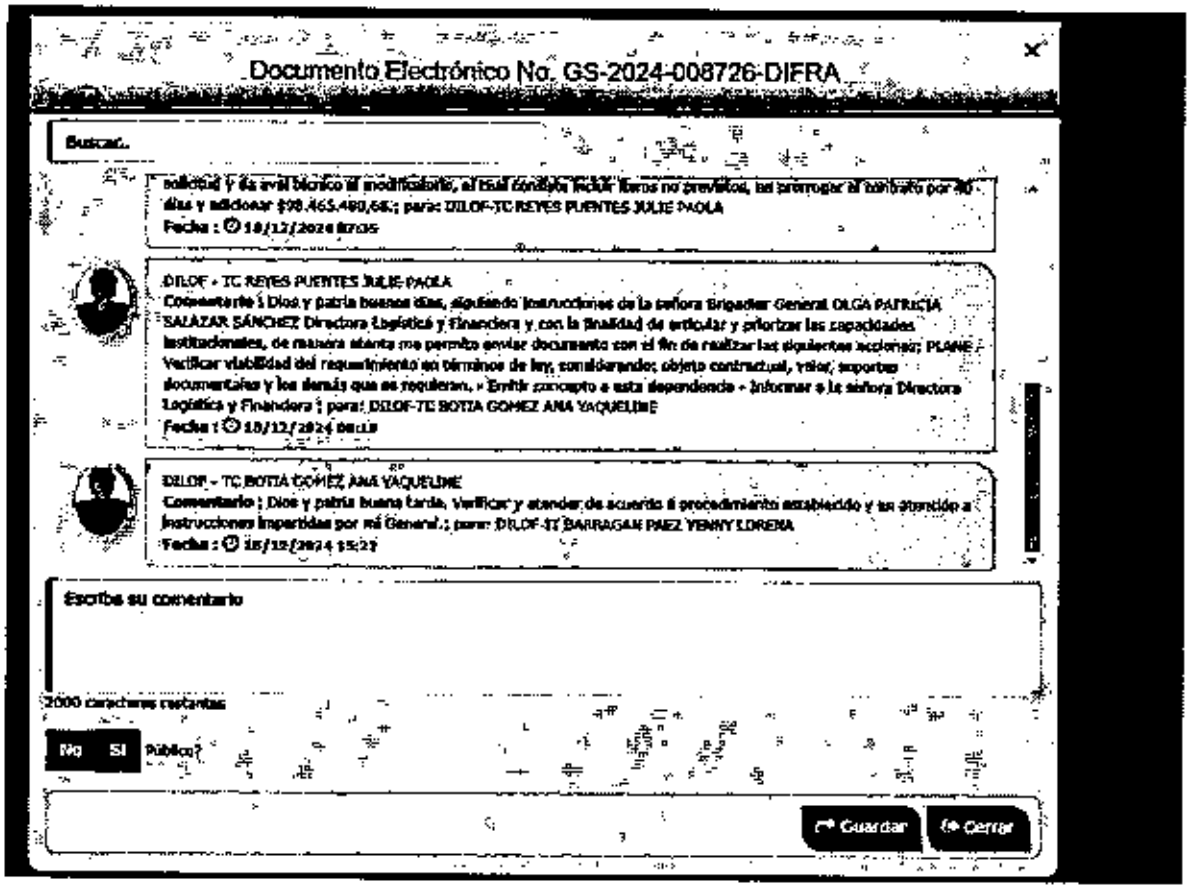
Por medio de la presente, se solicita prórroga al contrato de obra por un término de 40 días debido a las recientes modificaciones que han surgido en el proyecto.

En particular, la extensión del cerramiento ha requerido ajustes en su trazo que afectan los tiempos de entrega originalmente estipulados. Además, se ha incluido un modificatorio de ítems no previstos en el contrato inicial, lo que implica tareas adicionales y la correspondiente ampliación de los plazos de ejecución.

Por tal motivo, solicitamos una prórroga de 40 días adicionales, con el fin de poder cumplir con los nuevos requerimientos sin afectar la calidad de la obra ni el cumplimiento de los estándares acordados.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a los comentarios.

Jaime Andrés Silva Matamoros
C.C 80.178.609
Representante Legal
Panam Ingenieros SAS


Documento Electrónico No. GS-2024-008726-DIFRA
Buscar..
solicitud y de aval técnico al modificatorio, el cual contiene ítem no previstos, así prorrogar el contrato por 90 días y adicionar $98.465.480,68.; para: DILOF-TC REYES PUENTES JULIE PAOLA
Fecha : 18/12/2024 17:05
DILOF - TC REYES PUENTES JULIE PAOLA
Comentario : Dios y patria buenas días, siguiendo instrucciones de la señora Brigadier General OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ Directora Logística y Financiera y con la finalidad de articular y priorizar las capacidades institucionales, de manera atenta me permito enviar documento con el fin de realizar las siguientes acciones; PLANE - Verificar viabilidad del requerimiento en términos de ley, considerando; objeto contractual, valor, soportes documentales y los demás que se requieran. - Emitir concepto a esta dependencia - Informar a la señora Directora Logística y Financiera ; para: DILOF-TC BOTIA GOMEZ ANA YAQUELINE
Fecha : 18/12/2024 08:18
DILOF - TC BOTIA GOMEZ ANA YAQUELINE
Comentario : Dios y patria buena tarde, Verificar y atender de acuerdo al procedimiento establecido y en atención a instrucciones impartidas por mi General.; para: DILOF-TC BARRAGAN PAEZ YENNY LORENA
Fecha : 18/12/2024 15:21
Escriba su comentario
2000 caracteres restantes
No
SI
Público?
Guardar
Cerrar

Documento Electrónico No. GS-2024-008231-DIFRA

Buscar..

SALAZAR SANCHEZ Directora Logística y Financiera y con la finalidad de articular y priorizar las capacidades institucionales, de manera atenta me permito enviar documento al señor Capitán con el fin de realizar las siguientes acciones: • Verificar tramite correspondiente de acuerdo a la información remitida por las dependencias requeridas • Informar a la señora Directora Logística y Financiera; para: JENAR-CT LIMAS OCAMPO JIMMY ANDRES
Fecha : 01/12/2024 10:26

JENAR - CT LIMAS OCAMPO JIMMY ANDRES
Comentario : Dios y patria buen día. Siguiendo instrucciones de la señora Brigadier General OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ Directora Logística y Financiera, y con la finalidad de articular y priorizar las capacidades institucionales y de esta manera responder ante los requerimientos del mando institucional respetuosamente, me permito remitir el presente documento con las siguientes acciones: • En atención al concepto emitido y la verificación realizada tramitar de acuerdo a los procedimientos y marco legal establecido.; para: DILOF-TC BURGOS MEJIA LUIS FERNANDO
Fecha : 03/12/2024 15:55

DILOF - TC BURGOS MEJIA LUIS FERNANDO
Comentario : Dios y Patria buenas tardes, de manera atenta envío con el fin se adelanten las acciones que correspondan de acuerdo con la normatividad establecida. ; para: DILOF-MY MARGAS REALPE SANDRA PATRICIA

Escriba su comentario

Página Código: 250.PR.GGE01 Fecha: 24-07-2018 Versión: 0	GUÍA PARA LA SUPERVISIÓN A CONTRATOS DE INTERVENTORÍA A OBRAS Y MANTENIMIENTO A INSTALACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL BALANCE DE OBRA	POLICÍA NACIONAL

OBJETO DEL CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL Y GARITAS PARA LA SUBESTACIÓN RURAL DE POLICÍA UBICAR EN EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"

1. Contratista de Obra: PANAM INGENIEROS SAS
2. Contratista de Interventoría:
BALANCE No. 02 del 08/12/2024

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO	1 de octubre de 2024
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO	30 de diciembre de 2024
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 450.906.907,00
ADICIÓN No. 1	$ 98.401.400,00
FECHA ADICIÓN No. 1	16 de diciembre de 2024
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$ 549.308.307,00

CAPITULO I CONTRATO PRINCIPAL		UNIDAD	CANTIDADES CONTRACTUALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		BALANCE No 2				JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES
								MAYORES		MENORES		
ITEM	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	
	CERRAMIENTO											
ITEM	ACTIVIDADES PRELIMINARES				$ 3.934.963,00		$ 3.271.584,18		$ -		$ 663.378,78	
1.01	Localización, trazado y replanteo	ml	362	$ 5.333,94	$ 1.931.085,00	223	$ 1.612.808,18	0,00	$ 0,00	44,00	$ 278.861,78	
1.02	Desmonte manual y retiro e=0,20 m capa a 15 m	m2	340	$ 9.295,94	$ 3.233.814,00	200	$ 1.858.776,00	0,00	$ 0,00	49,30	$ 374.516,78	
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS				$ 28.398.819,00		$ 34.292.573,00		$ -		$ 4.887.845,22	
2.1	Excavación manual en material común h=0,6-2,0m (incluye transp., retiro y disposición final)	m3	252	$ 66.414,00	$ 16.737.000,00	207	$ 13.747.872,00	0,00	$ 0,00	45,31	$ 3.008.395,03	
2.2	Relleno con material proveniente de la excavación. Compactación mecánica	m3	73	$ 27.709,00	$ 2.164.135,00	73	$ 2.022.918,00	0,00	$ 0,00	5,10	$ 141.379,20	
2.3	Relleno en recebo común compactado mecánicamente	m3	72	$ 143.780,92	$ 10.349.616,00	69	$ 9.912.215,20	0,00	$ 0,00	12,89	$ 1.737.380,39	
3	CERRAMIENTO				$ 388.218.733,00		$ 307.636.462,74		$ -		$ 80.582.240,72	
3.1	Cerramiento lleno en concreto con columnas metálicas, según especificación (incluye pozos de retenida y base en recebo)	ml	287	$ 1.319.009,38	$ 388.218.733,00	223	$ 307.636.462,74	0,00	$ 0,00	64,60	$ 80.582.240,72	
	COSTO DIRECTO OBRA				$ 441.454.254,00		$ 345.200.620,92		$ -		$ 96.221.464,95	
	ADMINISTRACIÓN			29,99%	$ 116.413.397,00		$ 97.268.536,52		$ 0,00		$ 13.794.138,39	
	IMPREVISTOS			1,00%	$ 4.914.245,00		$ 3.242.826,88		$ 0,00		$ 942.318,84	
	UTILIDAD			6,00%	$ 26.671.221,00		$ 16.760.148,92		$ 0,00		$ 3.311.674,71	
	IVA SOBRE LA UTILIDAD			19,00%	$ 5.813.732,00		$ 3.784.458,12		$ 0,00		$ 629.194,79	
	COSTO TOTAL				$ 641.736.849,00		$ 456.766.421,69		$ -		$ 99.629.121,23	

ITEM	ACTIVIDADES PRELIMINARES				$ 423.337,00		$ 389.725,42		$ -		$ 33.611,58	
1.01	Desmonte manual y retiro e=0,20 m capa a 15 m	m2	46	$ 9.205,54	$ 423.337,00	43	$ 389.725,42	0,00	$ 0,00	2,64	$ 33.611,58	
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS				$ 3.788.963,00		$ 2.615.647,27		$ -		$ 1.173.315,34	
2.1	Excavación manual en material común h=0,6-2,0m (incluye transp., retiro y disposición final)	m3	36	$ 66.414,00	$ 2.390.905,00	25	$ 1.657.539,00	0,00	$ 0,00	2,33	$ 155.025,84	
2.2	Relleno común compactado mecánicamente	m3	14	$ 143.703,92	$ 2.010.419,00	7	$ 1.006.661,47	0,00	$ 0,00	6,90	$ 1.004.490,40	
4	ESTRUCTURAS EN CONCRETOS				$ 49.233.964,00		$ 40.721.891,86		$ 1.878.046,19		$ 9.146.046,39	
4.1	Concreto FC=3000 PSI	m3	4,5	$ 606.857,53	$ 2.741.139,00	1	$ 606.857,53	0,00	$ 0,00	4,39	$ 2.232.567,54	
4.2	Concreto FC=4000 PSI	m3	23	$ 843.740,00	$ 19.885.251,00	25	$ 14.888.867,05	2,70	$ 1.573.046,84	0,00	$ 0,00	
4.3	Acero figurado 60000 PSI	kg	2.808	$ 7.372,84	$ 20.707.581,00	2.822	$ 23.204.308,08	12,87	$ 102.609,15	0,00	$ 0,00	

4.4	Retiros mala electrostática	kg	732	$ 12.784,83	$ 9.305.697,06	185	$ 2.369.368,86	0,00	$ 0,00	547,46	$ 6.936.330,20	
5	MAMPOSTERIA				$ 2.465.847,06		$ 2.148.833,26		$ -		$ 316.387,85	
5.1	Suministro y instalación de mampostería en ladrillo tolete común	m2	28	$ 88.427,14	$ 2.465.541,00	24	$ 2.148.853,26	0,00	$ 0,00	3,58	$ 316.387,56	
6	PAÑETES, ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES				$ 11.663.393,06		$ 10.218.947,30		$ 1.442.486,85		$ 1.998.894,95	
6.1	Suministro e instalación de pañete impermeabilizado muros interiores y exteriores 1:3 incluye dilatadores. Espesor de 1,5 cm	m2	155	$ 33.519,06	$ 9.234.210,00	132	$ 4.424.516,07	0,00	$ 0,00	63,00	$ 1.809.694,05	
6.2	Suministro e instalación de pañete impermeabilizado muros interiores y exteriores 1:3. Espesor de 1,5 cm, (tipo)	ml	107	$ 21.054,56	$ 2.258.329,00	150	$ 3.156.186,00	43,75	$ 888.856,75	0,00	$ 0,00	
6.3	Suministro e instalación de alisado impermeabilizado para pisos y cubierta en mortero 1:3 e=0,04 cm	m2	23	$ 68.081,32	$ 1.270.178,00	25	$ 1.277.003,00	1,84	$ 109.857,75	0,00	$ 0,00	
6.4	Suministro e instalación de mortero polimerizado con fungicidas y alta elasticidad en pendiente de alta capacidad de retiro, tipo o superior 3mm	m2	19	$ 77.542,62	$ 1.825.536,00	19	$ 1.359.300,72	0,50	$ 35.771,31	0,00	$ 0,00	
7	PINTURA				$ 6.662.124,06		$ 3.382.648,84		$ -		$ 3.819.274,38	
7.1	Suministro y aplicación pintura tipo vinilo para exteriores de alta resistencia y extrema protección a intemperismo, color a definir en obra. Incluye filos, dilatadores, cambios varios y alistamiento de la superficie	m2	184	$ 29.046,45	$ 5.603.141,00	132	$ 3.945.275,45	0,00	$ 0,00	82,18	$ 1.857.865,55	
7.2	Suministro y aplicación en esmalte plástico. Incluye filos, dilatadores, cambios varios y alistamiento de la superficie	m2	104	$ 18.836,17	$ 3.958.983,06	132	$ 2.446.776,44	0,00	$ 0,00	82,18	$ 1.452.208,20	
8	CARPINTERIA METALICA				$ 843.825,00		$ 844.469,00		$ -		$ -	
8.1	Suministro e instalación escalera de gato de tubo estructural galvanizado de 1" (incluye protección pisoantiante, antideslizante y pintura en semalte)	ml	10	$ 84.648,00	$ 843.825,00	10	$ 844.469,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	
9	ASEO GENERAL				$ 1.268.147,00		$ 1.168.593,66		$ -		$ 100.553,34	
9.1	Aseo general de obra	m2	268	$ 4.692,03	$ 1.268.147,00	252	$ 1.168.593,66	0,00	$ 0,00	34,20	$ 100.553,34	
	COSTO DIRECTO OBRA				$ 77.417.775,00		$ 64.662.304,43		$ 2.719.888,62		$ 10.072.581,94	
	ADMINISTRACION			20,00%	$ 22.481.154,00		$ 18.894.258,44		$ 759.366,46		$ 2.846.194,31	
	IMPREVISTOS			1,00%	$ 774.178,00		$ 646.623,98		$ 27.163,85		$ 100.775,58	
	UTILIDAD			5,00%	$ 3.870.888,00		$ 3.233.185,42		$ 135.825,30		$ 503.896,43	
	IVA SOBRE LA UTILIDAD			19,00%	$ 735.468,00		$ 612.481,49		$ 25.826,98		$ 95.760,30	
	COSTO TOTAL				$ 105.268.463,00		$ 87.857.857,56		$ 3.668.067,36		$ 13.307.468,07	

CAPITULO 2 ADICIÓN

					CONTRATO								
ITEM	ACTIVIDADES PRELIMINARES				$ 466.644,30		$ 466.644,30		$ -		$ -		
1.01	Localización, trazado y replanteo	ml	30	$ 6.333,86	$ 190.073,14	30	$ 190.073,14	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00		
1.02	Descapote manual y retiro e=0,25 m capa ≤ 15 m	m2	39	$ 9.286,94	$ 276.571,16	29	$ 276.571,16	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00		
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS				$ 7.928.849,76		$ 7.928.849,76		$ -		$ -		
2.1	Excavación manual en material común H=0,0-2,0m (incluye bisango, retiro y disposición final)	m3	70	$ 66.414,00	$ 4.822.450,16	70	$ 4.822.450,16	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00		
2.2	Relleno con material proveniente de la excavación, Compactación mecánica	m3	77	$ 27.709,88	$ 2.141.264,81	77	$ 2.141.264,81	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00		
2.3	Retiro de recebo común compactado mecánicamente	m3	8	$ 145.763,82	$ 1.165.434,79	8	$ 1.165.434,79	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00		
3	CERRAMIENTO				$ 64.828.732,51		$ 64.828.732,51		$ -		$ -		
3.1	Cerramiento base en concreto con pilastras metálicas, según especificación (incluye acero de refuerzo y base en recebo)	ml	39	$ 1.379.998,39	$ 41.399.952,39	39	$ 41.399.952,39	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00		
3.2	Concreto mínimo 3000 PSI, 40% relleno	m3	61	$ 644.696,09	$ 22.443.813,15	61	$ 22.443.813,15	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00		
3.3	Suministro e instalación de tubería en tubo sanitario de 2" para drenaje de agua lluvia	un	21	$ 4.497,00	$ 188.227,60	21	$ 188.227,60	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00		
	COSTO DIRECTO OBRA				$ 73.437.716,57		$ 73.437.716,57		$ -		$ -		
	ADMINISTRACION			20,00%	$ 21.304.657,31		$ 21.304.657,31		$ 0,00		$ 0,00		
	IMPREVISTOS			1,00%	$ 734.377,17		$ 734.377,17		$ 0,00		$ 0,00		
	UTILIDAD			5,00%	$ 3.671.885,83		$ 3.671.885,83		$ 0,00		$ 0,00		
	IVA SOBRE LA UTILIDAD			19,00%	$ 969.863,39		$ 969.863,39		$ 0,00		$ 0,00		

	COSTO TOTAL ADICIÓN		$ 88.465.480,68		$ 88.465.480,68		$ -		$ -

ACTIVIDADES NO PREVISTAS INP							$ 79.175.857,72		$ 79.175.857,72		$ 0,00	
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDADES CONTRACTUALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		BALANCE No				JUSTIFICACIÓN MAYORES Y MENORES CANTIDADES
			CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. TOTAL	MAYORES		MENORES		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	
INP-01	Concreto ciclopeo 2000 PSI 40% rajón	m3	0	$ 544.885,00	$ -	87	$ 47.404.995,00	87	$ 47.404.995,00	0,00	$ 0,00	
INP-02	Excavación manual en conglomerado h=0.6-2.0 m (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor a 5 km)	m3	0	$ 62.137,00	$ -	73	$ 5.099.001,00	73	$ 5.099.001,00	0,00	$ 0,00	
INP-03	Suministro e instalación de floadero en tubo metálico de 2" para entrega de agua lluvia	un	0	$ 9.487,00	$ -	154	$ 1.460.998,00	154	$ 1.460.998,00	0,00	$ 0,00	
INP-04	Suministro e instalación de sistema de salida de aguas lluvia en tubo PVC corrugado de 6"	ml	0	$ 113.219,00	$ -	19	$ 2.168.161,00	19	$ 2.168.161,00	0,00	$ 0,00	
INP-05	Suministro e instalación de portón de seguridad en tubería metálica con pintura anticorrosiva	m2	0	$ 418.706,00	$ -	17	$ 7.119.022,00	17	$ 7.119.022,00	0,00	$ 0,00	
INP-06	Caja de inspección 100 x 100 cm	un	0	$ 1.017.706,00	$ -	1	$ 1.017.706,00	1	$ 1.017.706,00	0,00	$ 0,00	
INP-07	Suministro e instalación de rejilla de desagüe de 0.40 x 0.80 m	un	0	$ 392.068,00	$ -	2	$ 784.136,00	2	$ 784.136,00	0,00	$ 0,00	
INP-08	Suministro e instalación de materiales para salida de interruptor sencillo incluye accesorios. (Tendido en ducto PVC de 3/2" a una distancia referencia 1m)	un	0	$ 43.023,00	$ -	3	$ 129.069,00	3	$ 129.069,00	0,00	$ 0,00	
INP-09	Suministro e instalación de materiales para salida de tomacorriente monofásico normal - incluye accesorios (tendido en ducto tipo pvc de 1/2") (a una distancia referencia 1 m)	un	0	$ 46.639,00	$ -	3	$ 139.917,00	3	$ 139.917,00	0,00	$ 0,00	
INP-10	Suministro e instalación de ducto emt de 1a1/2" - incluye accesorios para fijación y marcación	ml	0	$ 18.978,00	$ -	85	$ 1.613.130,00	85	$ 1.613.130,00	0,00	$ 0,00	
INP-11	Suministro e instalación de conductor en cable cu 1x12+1x12+1x12 awg (para completar tramos de circuitos)	ml	0	$ 17.109,00	$ -	207	$ 3.541.563,00	207	$ 3.541.563,00	0,00	$ 0,00	
INP-12	Suministro e instalación de materiales para salida de luminaria (distancia referencia 1 m) - (tendida en ducto pvc de 1/2")	un	0	$ 36.806,00	$ -	3	$ 110.418,00	3	$ 110.418,00	0,00	$ 0,00	
INP-13	Suministro e instalación de luminaria led panel incrustar redondo (18w)	un	0	$ 47.638,00	$ -	3	$ 142.914,00	3	$ 142.914,00	0,00	$ 0,00	
INP-14	Suministro e instalación de totalizador de 100 amperios tipo de tres polos con terminales flotantes y liberación termomagnética (mcf = 150-1500 a	un	0	$ 756.476,00	$ -	1	$ 756.476,00	1	$ 756.476,00	0,00	$ 0,00	
INP-15	Suministro e instalación de interruptor termomagnetico 1x20a	un	0	$ 37.264,00	$ -	3	$ 111.792,00	3	$ 111.792,00	0,00	$ 0,00	
INP-16	Regatas en sobre	ml	0	$ 87.557,00	$ -	12	$ 1.072.106,72	12	$ 1.072.106,72	0,00	$ 0,00	
INP-17	Regatas en muro	ml	0	$ 25.291,00	$ -	8	$ 202.328,00	8	$ 202.328,00	0,00	$ 0,00	
INP-18	Excavación y suministro e instalación de tubería en pvc de 1/2"	ml	0	$ 21.445,00	$ -	109	$ 2.337.505,00	109	$ 2.337.505,00	0,00	$ 0,00	
INP-19	Suministro e instalación de colector para unión de tubería de pvc y emt de 1/2"	un	0	$ 56.446,00	$ -	3	$ 169.338,00	3	$ 169.338,00	0,00	$ 0,00	
INP-20	Suministro e instalación de reflector led 200 w para iluminación a exterior con soporte	un	0	$ 949.126,00	$ -	3	$ 2.847.378,00	3	$ 2.847.378,00	0,00	$ 0,00	

CAPITULO 1 CONTRATO PRINCIPAL							
	COSTO DIRECTO OBRA + ITEMS NO PREVISTOS		$ 478.642.227,00		$ 478.642.226,99		$ 61.894.462,74
	ADMINISTRACIÓN	23,00%	$ 138.864.246,00		$ 138.864.245,79		$ 23.740.394,19
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 4.786.422,00		$ 4.786.422,27		$ 615.944,63
	UTILIDAD	5,00%	$ 23.942.111,00		$ 23.942.111,33		$ 4.094.723,14
	IVA SOBRE LA UTILIDAD	19,00%	$ 4.549.001,00		$ 4.549.001,15		$ 777.897,40
	COSTO TOTAL		$ 650.988.007,00		$ 650.988.007,00		$ 111.335.522,10

	CAPITULO 2 ADICIÓN No. 1								
	COSTO DIRECTO OBRA		$ 72.427.716,67		$ 72.427.716,67		$ 0,00		$ 0,00
	ADMINISTRACIÓN	25,00%	$ 21.864.937,91		$ 21.864.937,91		$ 0,00		$ 0,00
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 734.277,17		$ 734.277,17		$ 0,00		$ 0,00
	UTILIDAD	4,40%	$ 3.421.385,52		$ 3.421.385,52		$ 0,00		$ 0,00
	IVA SOBRE LA UTILIDAD	19,00%	$ 649.663,39		$ 649.663,39		$ 0,00		$ 0,00
	COSTO TOTAL ADICION No 1		$ 99.406.480,66		$ 99.406.480,66		$ -		$ -

	TOTAL DEL CONTRATO						MAYORES		MENORES
	COSTO TOTAL CONTRATO + ADICION No1 + INF		$ 740.401.497,69		$ 740.401.497,69		$ 191.335.833,10		$ 111.335.833,10

JAIME ANDRES SILVA RODRIGUEZ
Representante Legal
PANAM INGENIEROS S.A.S

TC. EDWIN PERSEY GONZALEZ ARENAS
Supervisor del Contrato
POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA

MY. OLGA PATRICIA GALAZAR SANCHEZ
Directora Logística y Financiera
POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA

FECHA DE EMISION		
25	11	2024

DATOS DE LA EMPRESA	
NOMBRE	METALICAS Y CIVILES SOTO S.A.S
NIT	901.460.636-5
DIRECCIÓN	CARRERA 6 No. 18 - 11
TELEFONO	320 2276289

DATOS DEL CLIENTE	
NOMBRE	PANAM INGENIEROS SAS
NIT/CC	900.511.471-3
DIRECCIÓN	CLL 4 #2-43
TELEFONO	4793761

OBJETO COTIZACIÓN: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON METALICO EN PINTURA ANTICORROSIVA

IT	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VR TOTAL
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTÓN 3.30 M X 2.55 M EN TUBERIA METALICA CON PINTURA ANTICORROSIVA	M2	16,83	$ 418.766,00	$ 7.047.831,78
			TOTAL		$ 7.047.831,78

OBSERVACIONES:

Materiales de fabricación: Tubo cuadrado de 2'' - Tubo cuadrado de 1 1/2 X1 1/2 - Ángulo 2''X1/8 - Con soldadura eléctrica y cuenta con anticoorrosivo y pintura negra.

- FORMA DE PAGO: de comun acuerdo
- Las cantidades y peso serán revisadas a corte final, cualquier anexo se incluirá como adicional.
- El valor cuenta con IVA incluido

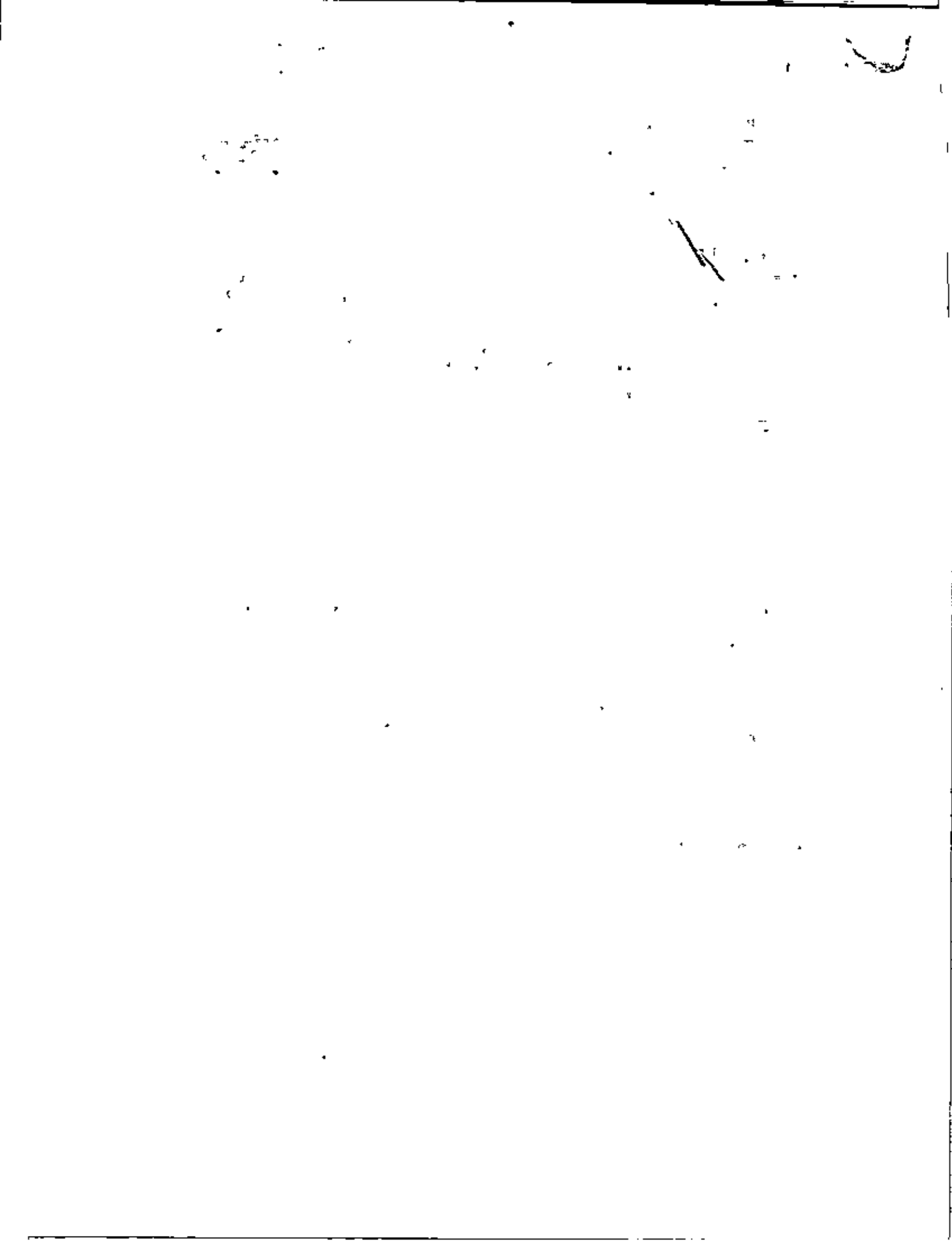
• El personal de obra contará con la documentación requerida para el desarrollo del trabajo. La empresa se encuentra calificada para el desarrollo de las actividades

• Todos los equipos de seguridad industrial, lineas de vida, arneses, andamios en obra son certificados

Somos una empresa de la región con más de dieciséis (16) años de experiencia que cuenta con personal técnico capacitado para la ejecución de cualquier tipo de obras.

Cordialmente:

SOR OMAIRA MIRA EUSSE
C.C. N.° 60.407.6609
REPRESENTANTE LEGAL
METÁLICAS Y CIVILES SOTO SAS
NIT: 901460636-5
E-mail: metalicassoto@hotmail.com
Celular: 320 2276582



METALUM CARTAGENA S.A.S.
NIT 901005098 -2
Av. Pedro de Heredia # 55-116, Sctr Escallón Villa - Cartagena de Indias
3218262240
metalum3@gmail.com

Cotización
No. COTW18-1

SEÑOR(ES)	PANAM INGENIEROS SAS			**FECHA DE EXPEDICIÓN**	
DIRECCIÓN	CL 4 #2-43			25/11/2024	
CIUDAD	Fosca			**FECHA DE VENCIMIENTO**	
TELÉFONO		**NIT**	900511471	25/12/2024	

N°	Item	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Total
1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON EN TUBERIA METALICA CON PINTURA ANTICORROSIVA D= 3,30 M X 2.55 M	M2	16,83	$ 376.537,49	$ 6.337.125,96

Materiales de elaboración : Ángulo 2¨X1/8 Tubo cuadrado de 2¨ Tubo cuadrado 1-1/2 X1-1/2 con soldadura 6013 eléctrica y pintura con anticorrosivo color negro

FORMADE PAGO: 60% AL REALIZAR EL PEDIDO Y SALDO 40% A LA ENTREGA. TIEMPO DE ENTREGA: 25 DÍAS HÁBILES A PARTIR DEL MOMENTO EN QUE SE APRUEBA, SE RECIBE ANTICIPO Y LA OBRA LO PERMITA Este presupuesto tiene vigencia de 5 días calendario • NO incluye trabajos de albañilería, desmonte de vecinería existente, ni resanes. Estos deberán ser ejecutados por el contratante. • La instalación será efectuada al momento en que trabajos de albañilería y obras civiles lo permitan. • En caso que no se pueda realizar la instalación por razones ajenas a METALUM CARTAGENA SAS, se deberá reprogramar con 3 días anticipación. **** En caso de ser aprobada la cotización, favor consignar a METALUM CARTAGENA SAS. NIT 901.005.098-2 a la Cuenta corriente DAVIVIENDA # 057369992994. Cuenta de ahorros BANCOLOMBIA # 284-000019-77 Cuenta NEQUI #3218262240 Gracias por supreferencia.

Subtotal	$ 6.337.125,96
IVA (19,00%)	$ 1.204.053,93
Total	**$ 7.541.179,89**

TermoAcustik

25 de Noviembre de 2024

Sr:
JUAN RIVERA

COTIZACIÓN 202705320

Ciudad Respetado Señor:

Agradecemos la oportunidad de presentar la siguiente oferta con base en las dimensiones suministradas:

CODIGO	ITEM	CANT	UND	V.UNITARIO	TOTAL
M1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON EN TUBERIA METALICA CON PINTURA ANTICORROSIVA D= 3.30 M X 2.55 M	16,83	M2	$ 387.094,62	$ 6.514.802,49
				SUBTOTAL	$ 6.514.802,49
				IVA	$ 1.237.812,47
				TOTAL, pago en efectivo, cheque o transferencia	$ 7.752.614,96

Carácterísticas: **Tubo Cuadrado cuadrado 1 1/2 . 1 1/2**
Tubo Cuadrado cuadrado 2''
Ángulo 2 X 1/8
Pintura: Color negro con anticorrosivo

Transporte: Si, dentro del perímetro urbano
Instalación / Desinstalación: Incluida
Forma de Pago: 50% anticipo, 50% contraentrega
Tiempo de entrega: 30 días calendario
Quedamos a la espera de sus gratas órdenes
cordialmente,

Ing. Orlando Gómez V
Gerente
TERMOACUSTIK GLASS SAS.
cel:3143265151
Nit: 901168554-9

Aceptamos todas las tarjetas de crédito. Transferencias: Cta Corriente: 478169997622 Davivienda
o Cta corriente 30400015155