JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
CONSULTORES & CONSTRUCTORES

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ

INFORME DE INTERVENTORIA DEL CONTRATO DE OBRA DE REGIMEN ESPECIAL No. 220 DE 2021, MANTENIMIENTO Y CERRAMIENTO PARA EL SISTEMA DE LOS MICROACUEDUCTOS HIBRIDOS DE DIEZ (10) COMUNIDADES INDIGENAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA.

INFORME NO. 02 – ORIGINAL

PERIODO: JULIO 22 – AGOSTO 21 DE 2021

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ - INGENIERO CIVIL.
NIT. 84079206 – 6 CEL: 3113793966 – 3015644057 – email: jach_3111@hotmail.com.

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
CONSULTORES & CONSTRUCTORES

CONTENIDO:

1.- **INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO.**

- ANTECEDENTES Y DESCRIPCION DE LA NECESIDAD
- LOCALIZACION

2.- **RESUMEN DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO.**

- REVISION JURIDICA
  - Estado de las Garantías
- ADMINISTRATIVAS
  - Revisión Documental
  - Afiliaciones y Pagos de Seguridad Social y Parafiscales
- TECNICAS Y SOCIALES
  - Resumen de actividades ejecutadas en el periodo
  - Personal y equipos del contratista.
  - Clima en la región.
- FINANCIERA – PRESUPUESTAL
  - Balance del Contrato de Consultoría No. 0015 de 2020
- EVALUACION AL PROOVEDOR
  - Control de avances en el periodo (físico, financiero y en tiempo).

3.- **REGISTRO FOTOGRAFICO DE ACTIVIDADES.**

4.- **AFILIACIONES Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.**

5.- **DOCUMENTOS GENERADOS EN EL PERIODO.**

6.- **ANEXO PRESUPUESTAL DE LAS ACTIVIDADES DEL PERIODO.**

INFORME DE INTERVENTORIA No. 02

1.- INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO:

PERIODO DEL PRESENTE INFORME	**22 DE JULIO AL 21 DE AGOSTO DE 2021**
CONTRATANTE	Alcaldía Distrital Especial, Turístico y Cultural de Riohacha.
CONTRATISTA	GEOINGENIERIA LTDA - NIT. 900.019.772-6
OBJETO	CONTRATO DE OBRA DE REGIMEN ESPECIAL No. 220 DE 2021, - MANTENIMIENTO Y CERRAMIENTO PARA EL SISTEMA DE LOS MICROACUEDUCTOS HIBRIDOS DE DIEZ (10) COMUNIDADES INDIGENAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA
PLAZO	Tres (3) Meses.
VALOR DEL CONTRATO	SETECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS ($ 791.567.250,00) MCTE.
Vr. ANTICIPO 50%	TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS ($395.783.625,00) MCTE.
FECHA DE INICIACION	22-06-2021
ADICIONES EN TIEMPO	NINGUNA
ADICIONES PRESUPUESTALES	NINGUNA
FECHA DE TERMINACION	21-09-2021
INTERVENTOR	JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
SUPERVISOR	Ing. KEIDER FREYLE SARMIENTO
SUPERVISOR DE APOYO	Arq. ALEXANDER REDONDO ORTIZ

ANTECEDENTES:

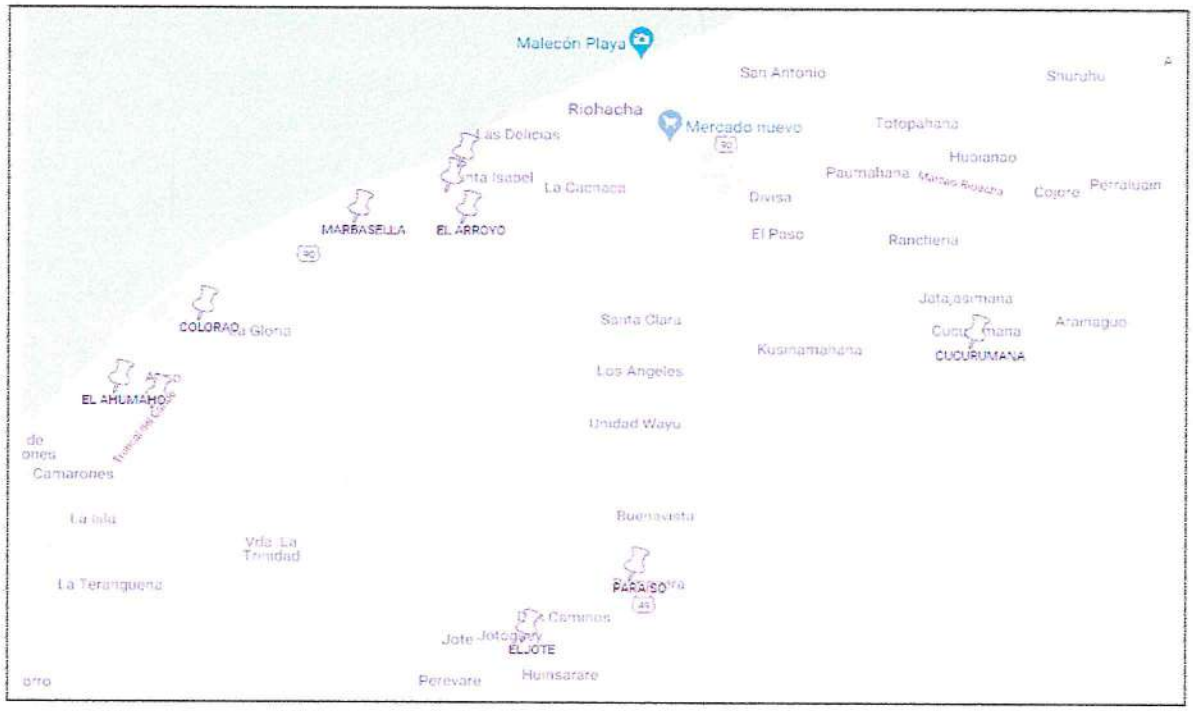
El día 10 de junio de 2021 el distrito de Riohacha suscribió con la firma Geoingenieria Ltda. el CONTRATO DE OBRA DE REGIMEN ESPECIAL No. 220 DE 2021, cuyo objeto es el MANTENIMIENTO Y CERRAMIENTO PARA EL SISTEMA DE LOS MICROACUEDUCTOS HIBRIDOS DE DIEZ (10) COMUNIDADES INDIGENAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA, el proyecto se desarrolla por parte del Distrito de Riohacha debido al aumento de casos de Covid-19 en la ciudad y su zona rural, en razón a la necesidad de adoptar medidas urgentes y eficaces para atender la problemática originada, el Distrito convoca a reunión extraordinaria al Consejo Distrital de Riesgo de Desastres en el mes de mayo del año en curso, y se realiza una evaluación epidemiológica del Distrito, evidenciándose un ascenso significativo en la curva de contagios y muertes por causa de la pandemia, dicho Consejo concluyo que se establecían los elementos técnicos para recomendar la declaratoria de situación de Calamidad Pública, quedando incluido el proyecto objeto del presente contrato dentro del Plan de Acción para atender la calamidad.

Se deja constancia también que el proyecto estaba dentro de un Plan de Mejoras solicitado por el Departamento Nacional de Planeación – DNP, y fue incluido en el programa Compromiso Colombia de la Contraloria General de La Republica – CGR, como prioridad para su pronta ejecución. El proyecto fue desarrollado por la Secretaria de Infraestructura y Servicios Públicos Distrital, y radicado en el BANCO DE PPOGPIAMAS Y PPOYECTOS DE INVEPIS1ON bajo el código BPIN 2021440010078. A continuación se detallan las comunidades beneficiadas con el proyecto:

NOMBRE	UBICACIÓN
CUCURUMANA	SALIDA A MAICAO
PARAISO	SALIDA A VALLEDUPAR
ALJOTE	SALIDA A VALLEDUPAR
LA CACHACA	SALIDA SANTA MARTA
EL ARROYO	SALIDA SANTA MARTA
MARBASELLA	SALIDA SANTA MARTA
COLORAO	SALIDA SANTA MARTA
EL AHUMAO	SALIDA SANTA MARTA
EL ESTERO	SALIDA SANTA MARTA
PUERTO CARACOL	SALIDA SANTA MARTA

LOCALIZACION:

A continuación se detalla la ubicación de cada una de las comunidades:



2.- RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO:

REVISION JURIDICA:

El contratista aporto las pólizas iniciales del contrato el día 10 de Junio de 2021, estas posteriormente fueron ampliadas el día 22 de junio de 2021 de acuerdo al Acta de Inicio del contrato así:

AMPAROS	VIGENCIAS		VR ASEG.	EXPEDICION	COMPAÑÍA
CUMPLIMIENTO:	22/06/2021	22/01/2022	$ 79'156.725,00	22/06/2021	SEGUROS MUNDIAL
BUEN MANEJO DE ANTICIPO:	22/06/2021	22/09/2021	$ 395'783.625,00	22/06/2021	SEGUROS MUNDIAL
PRESTACIONES SOCIALES:	22/06/2021	22/09/2024	$ 39'578.362,50	22/06/2021	SEGUROS MUNDIAL
ESTABILIDAD Y CALIDAD:	22/06/2021	22/09/2026	$ 39'578.362,50	22/06/2021	SEGUROS MUNDIAL
RESPONSABILIDAD CIVIL:	22/06/2021	22/09/2021	$ 345'239.880,00	22/06/2021	SEGUROS MUNDIAL

REVISION ADMINISTRATIVA:

Dentro de las acciones de tipo administrativo se desarrollaron las siguientes acciones:

- Revisión y seguimiento de presupuesto, cantidades de obra y programación.
- Realización de comités técnicos con la firma contratista y los supervisores del Distrito
- Solicitar a la entidad contratante formalizar los cambios y modificaciones a las cantidades de obra, así como autorizar las actividades adicionales no contempladas en el contrato y que son necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato, el día 02 de agosto se formalizaron los cambios y modificaciones mediante Acta de Cambio de Obras No. 01, sigue en curso la adición presupuestal para las obras adicionales requeridas para culminar satisfactoriamente los trabajos'

APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES: Para este periodo se aportaron los pagos de seguridad social y parafiscales de los trabajadores de la firma contratista (ver pagos anexos).

TECNICAS Y SOCIALES:

En el presente periodo se culminaron las obras civiles de 6 frentes de obra de las comunidades de El Estero, Aljote, Paraíso, El Ahumao, Colorao y Puerto Caracol, y se iniciaron los trabajos en las 4 comunidades restantes, se vienen instalando los módulos de cerramiento en malla tipo ciclón para las 6 comunidades, se culminaron los trabajos de lavado de pozos, se realizó el mantenimiento de las bombas sumergibles dejando la salvedad que la instalada en la comunidad de Aljote no tuvo reparación, por lo que se recomendó su reemplazo y la averiada será entregada a la entidad contratante, se continua con el mantenimiento de las plantas de osmosis inversas, dentro de las actividades de obra iniciadas se encuentran:

1. Trazado y Replanteo (4 comunidades)
2. Excavaciones (4 comunidades)
3. Solados en concreto pobre (4 comunidades)
4. Armado y figurado de acero de refuerzo (4 comunidades)
5. Zapatas en concreto armado (4 comunidades)
6. Vigas de cimentación (4 comunidades)
7. Levante en muro abujardado de 20 x 20 x 40 cms.
8. Columnetas en concreto armado
9. Instalación y reparación de escaleras metálicas.
10. Instalación de módulos de cerramiento
11. Lavado de pozos profundos
12. Mantenimiento general de plantas de osmosis inversa

Durante el periodo se realizaron visitas periódicas a los sitios intervenidos, se iniciaron con las actividades correspondientes a las modificaciones y cambios de obra, y se continúa a la espera de la aprobación de las actividades adicionales por parte del Distrito de Riohacha. Continuaron las socializaciones del proyecto en donde se contó con la presencia de la firma contratista, la trabajadora social de la interventoría y los Supervisores de apoyo del Distrito, a continuación se detallan los avances de cada comunidad, lo cual esta complementado con el registro fotográfico anexo al presente informe:

- **COMUNIDAD DE EL ESTERO:**

En este periodo se culminó la obra civil de este frente de obra, se realizó la limpieza del pozo profundo y se inició y culmino la instalación de los módulos de cerramiento en malla tipo ciclón, se continúa con el mantenimiento de la planta de osmosis inversa.

- **COMUNIDAD DE ALJOTE:**

Igualmente para periodo se culminó la obra civil de este frente de obra, se realizó la limpieza del pozo profundo y se realizo la instalación de los módulos de cerramiento en malla tipo ciclón, se continúa con el mantenimiento de la planta de osmosis inversa. En este frente de obra una vez realizado el mantenimiento de la bomba sumergible del pozo profundo, se evidencio que este elemento se encuentra averiado y no es posible su reparación para que su operatividad este al 100%, por lo que no ha sido reinstalada y será entregada al Distrito para que sea reemplazada, el costo de la misma está contemplado en el presupuesto de obras adicionales pendiente por autorizar por parte del Distrito.

- **COMUNIDAD PARAISO:**

Para el periodo del informe, en esta comunidad se culminaron la obras civiles, se realizó la limpieza del pozo profundo y se ejecuto la instalación de los módulos de cerramiento en malla tipo ciclón, se continúa con el mantenimiento de la planta de osmosis inversa.

- **COMUNIDAD DE EL AHUMAO:**

Para el periodo del informe, en esta comunidad se culminaron la obras civiles, se realizó la limpieza del pozo profundo y se inició y culmino con la instalación de los módulos de cerramiento en malla tipo ciclón, se continúa con el mantenimiento de la planta de osmosis inversa

- **COMUNIDAD DE COLORAO:**

Para el periodo del informe, en esta comunidad se finalizaron la obras civiles, se realizó la limpieza del pozo profundo y se inició y termino la instalación de los módulos de cerramiento en malla tipo ciclón, se continúa con el mantenimiento de la planta de osmosis inversa

- **COMUNIDAD DE PUERTO CARACOL:**

Para el periodo del informe, en esta comunidad se finalizaron la obras civiles, se realizó la limpieza del pozo profundo y se inició la instalación de los módulos de cerramiento en malla tipo ciclón, se continúa con el mantenimiento de la planta de osmosis inversa.

- **COMUNIDAD DE CUCURUMANA:**

En este periodo se dio inicio y se culminaron las obras civiles de este frente de obra, se realizó la limpieza del pozo profundo y se inició la instalación de los módulos de cerramiento en malla tipo ciclón, se continúa con el mantenimiento de la planta de osmosis inversa.

- **COMUNIDAD DE LA CACHACA:**

En este periodo se dio inicio y se culminaron las obras civiles de este frente de obra, se realizó la limpieza del pozo profundo y se dio inició la instalación de los módulos de cerramiento en malla tipo ciclón, se continúa con el mantenimiento de la planta de osmosis inversa.

- **COMUNIDAD DE MARBASELLA:**

En este periodo se dio inicio y se culminaron las obras civiles de este frente de obra, se realizó la limpieza del pozo profundo y se inició la instalación de los módulos de cerramiento en malla tipo ciclón, se continúa con el mantenimiento de la planta de osmosis inversa.

- **COMUNIDAD DE EL ARROYO:**

En este periodo se dio inicio y se culminaron las obras civiles de este frente de obra, se realizó la limpieza del pozo profundo y se inició la instalación de los módulos de cerramiento en malla tipo ciclón, se continúa con el mantenimiento de la planta de osmosis inversa.

La interventoria continua realizando la toma de los cilindros de concreto para las pruebas de resistencia, en este periodo se realizó llamado de atención al contratista pues en algunos frentes de obra se evidencio que los trabajadores no portaban sus elementos de seguridad (botas, cascos y guantes), a pesor de que estos elementos estaban en obra.

Se deja constancia por parte de la interventoria, que se continua a la espera de que la entidad contratante inicie el proceso de adición presupuestal de las obras requeridas para el correcto funcionamiento de los sistemas, esta situación ha sido puesta en conocimiento de la entidad desde hace más de un mes, desde el inicio de los trabajos en las visitas preliminares de socialización y reconocimiento, donde se pudo determinar la serie de actividades faltantes en el presupuesto inicial del contrato que son requeridas de manera URGENTE para cumplir a cabalidad el objeto contractual.

La relación de estas actividades fue formalizada por el contratista en informe detallado del 30 de julio del año en curso, y revisada y avalada por la interventoría el día 02 de agosto previa revisión de las cantidades y precios unitarios del distrito conjuntamente con el supervisor del contrato.

Dentro de estas adiciones se encuentran las siguientes actividades más relevantes que son requeridas de manera urgente para el buen desarrollo de los sistemas:

- Torres de aireación de 2 LPS, estas se encuentras deterioradas totalmente en 3 frentes de obra, lo que no permite el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de agua.
- Bomba sumergible tipo lapicero Lorentz ps1800, este elemento se requiere para reemplazar la que existe actualmente en la comunidad de Arjote, la comunidad desde el inicio manifestó que este equipo se averió meses de ser instalada, y en el proceso de mantenimiento correctivo y preventivo se evidencio que efectivamente no es posible su reparación, por lo que debe ser retirada y proceder con la instalación de una nueva. La bomba a retirar será entregada al distrito.
- Puertas y marcos en lámina galvanizada para ingreso a área de planta de tratamiento, actualmente todas las puestas están deterioradas, oxidadas, las cerraduras no funcionan y en algunos casos los marcos están en pésimo estado, este ítem es prescindible toda vez que se constituyen en la protección de las plantas de tratamiento de agua.
- Estructuras metálicas para soporte de paneles solares en tubería rectangular, en 5 comunidades es necesario trasladar los modelos de paneles solares a las áreas de cerramiento, pues debido al recorte presupuestal del proyecto inicial estas áreas fueron disminuidas y en algunos casos los paneles están por fuera de la protección del cerramiento, sumado a esto, las estructuras existentes están muy deterioradas y oxidadas, lo que pone en riesgo la estabilidad de los paneles solares.
- Reflector Led solar de 400w, esta actividad fue reemplazada por las luminarias estipuladas inicialmente en el contrato, ya que estas eran más costosas y funcionaban con energía convencional, y las comunidades no permitieron la instalación de las mismas toda vez que el consumo de energía se incrementaría, se planteó cambiar este sistema convencional por luminarias solares autosostenibles que resultan más económicas y amables con el medio ambiente.

Como conclusión, la interventoría recomienda a la entidad contratante dar mas celeridad al proceso de las obras adicionales, toda vez que solo resta un mes de ejecución del contrato.

PROFESIONALES Y PERSONAL DEL CONTRATISTA:

A continuación se discrimina el personal a cargo del contratista para el desarrollo de los trabajos en este periodo:

1. **EQUIPO DE TRABAJO:**
   - DIRECTOR DE OBRA: Ing. Fernando Mendoza Plata
   - RESIDENTE DE OBRA: Arq. Juan José Nájera Arregocés
   - CONDUCTOR: Carlos Bautista Freyle.

2. **PERSONAL EN OBRA:**

- OPERADORES DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE OSMOSIS: 3 operadores.
- INSTALADORES DE MODULOS DE MALLA TIPO CICLON: 5 instaladores.
- PERSONAL DE OBRA 2 Maestros de obra, 4 Oficiales y 4 Ayudantes

EQUIPO, MAQUINARIA Y VEHICULOS DEL CONTRATISTA EN OBRA:

A la fecha del presente informe el contratista mantiene en los sitios de ejecución el siguiente equipo, maquinaria y vehículos para el desarrollo de los trabajos:

1.	Mezcladoras de 1 bulto a gasolina	2
2.	Vibradores a gasolina	2
3.	Gatos metálicos	20
4.	Cuerpos de andamios	4
5.	Volteo doble troque de 15 m3	1
6.	Vehículo Jeep Cherokee para transporte de personal	1

CLIMA EN LA REGION:

Durante este periodo comprendido entre el 22 de julio al 21 de agosto de 2021, se presentaron lluvias en los sitios de ejecución de los trabajos, esto causo deterioro en algunas de las vías de acceso a los sitios de trabajo causando contratiempos con la llevada de material de arrastre de los vehículos contratados por el ejecutor.

FINANCIERA - PRESUPUESTAL:

El análisis se realizó a partir del Balance del Contrato de Obra de Régimen Especial Nº 220 de 2021, teniendo en cuenta el presupuesto inicial como base para el control de costos, el anticipo recibido y los pagos parciales realizados.

BALANCE DEL CONTRATO:

En este periodo el contratista solicito Pagos por concepto de Actas de Recibo Parcial,No. 01, el cual se relaciona en el siguiente balance.

VALOR TOTAL CONTRATO:	**$ 791.567.250,00**	
ANTICIPO AUTORIZADO CONTRATISTA (50 %)		$ 395.783.625,00

	EJECUCION	VALOR AMORTIZADO
ACTAS PARCIALES - 33,33%	$ 263.829.364,38	$ 131.914.682,19
SALDO POR PAGAR – 66,64%	$ 527.737.885,62	$ 263.868.942,81
ADICON EN RECURSOS (Pendiente)	$ 0.00	$ 0.00
SUMAS	**$ 791.567.250,00**	**$ 791.567.250,00**

Se deja constancia que para el anterior periodo (22 de junio al 23 de julio de 2021), el contratista ejecuto actividades correspondientes al 40,9%, por un valor de $ 323.720.015,61, sin embargo debido a las condiciones de pago estipuladas en el Secop II, solo fue cancelado el 33,33% de la ejecución total, el valor restante por cancelar pasa al presente periodo, que a la fecha de corte de este informe corresponde al 68,30%, con un valor total ejecutado de $ 540.618.745,48.

EVALUACION AL PROOVEDOR:

a. CERTIFICACION DE DESEMPEÑO:

Como Interventores del Contrato de Obra de Régimen Especial Nº 220 de 2021, cuyo objeto es el MANTENIMIENTO Y CERRAMIENTO PARA EL SISTEMA DE LOS MICROACUEDUCTOS HIBRIDOS DE DIEZ (10) COMUNIDADES INDIGENAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA, Certifico que evaluado el desempeño del contratista para el periodo obtuvo los siguientes puntajes:

Nombre del Proveedor: GEOINGENIERIA LTDA		
Contrato: 220 de 2021		
Fecha de Seguimiento: 21 de agosto de 2021		
CRITERIOS NECESARIOS	**PORCENTAJE**	**CALIFICACIÓN DEL PERIODO**
• Cumplimiento del objeto del contrato	**30%**	29%
• Calidad del producto/servicio (especificaciones/obligaciones)	**30%**	29%
• Cumplimiento en tiempo de entrega del bien, obra o para la prestación del servicio	**25%**	24%

• Personal idóneo	10%				10%
• Valor Agregado	3%				
• Atención a reclamaciones y/o sugerencias	2%				1%
• Proveedor cumple con criterios:	SI	X	NO		
SUMATORIA CALIFICACIÓN:					93%

b. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS.

Como Interventor del Contrato de Obra de Régimen Especial Nº 220 de 2021, **CERTIFICO** que las actividades asignadas al contratista fueron ejecutadas a satisfacción y de conformidad con lo estipulado en el contrato.

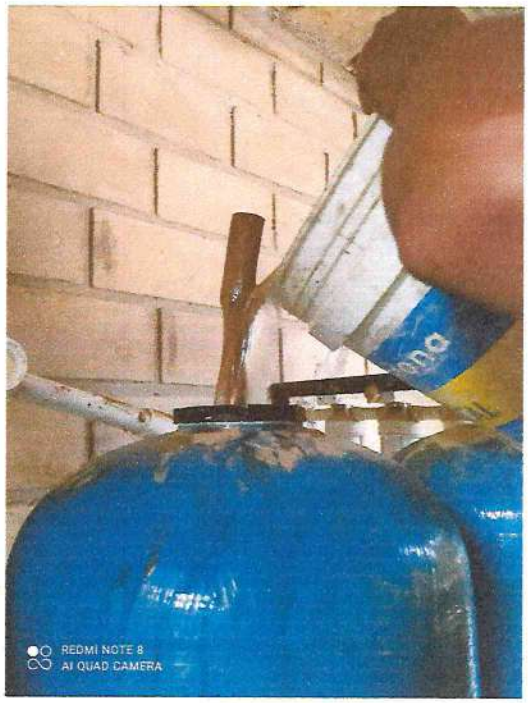
ESTADO DEL CONTRATO: ..... **EN EJECUCION**

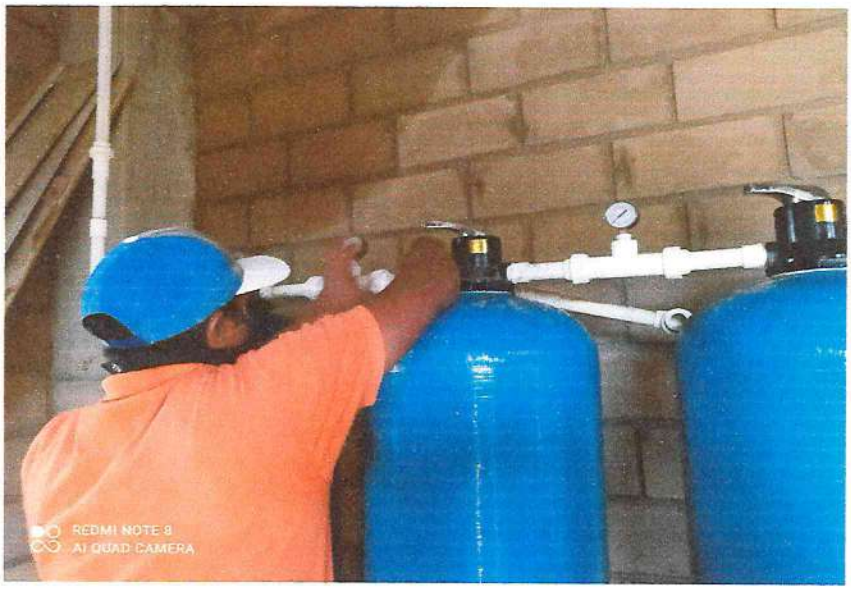
JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
Interventor Contrato de P.S.R.E. No. 220 DE 2021

3.- REGISTRO FOTOGRAFICO:

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
CONSULTORES & CONSTRUCTORES

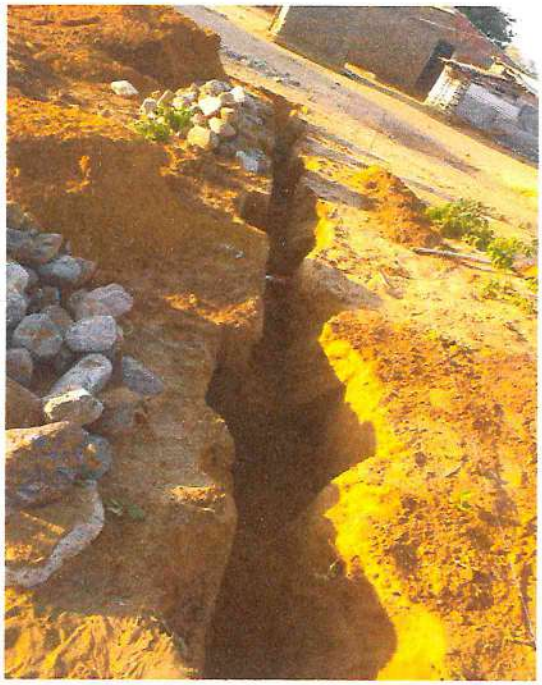


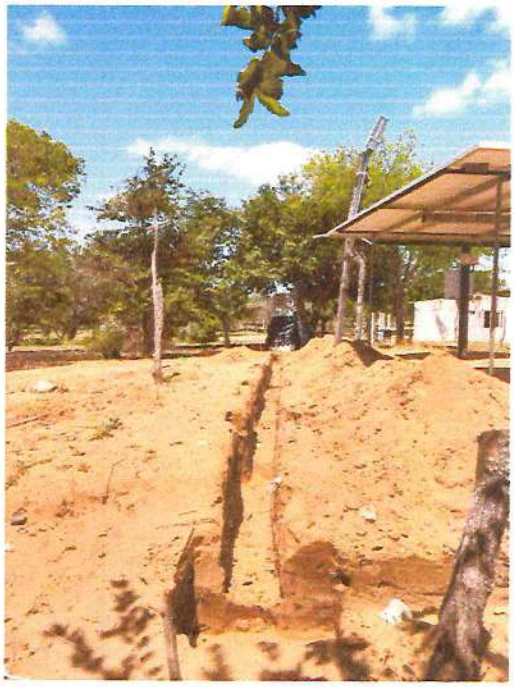




MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE OSMOSIS INVERSA – RETROLAVADO Y ENJUAGUE DE LECHO FILTRANTE

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ - INGENIERO CIVIL.
NIT. 84079206 – 6 CEL: 3113793966 – 3015644057 – email: jach_3111@hotmail.com.





EXCAVACIONES PARA CIMENTACIONES DE FRENTES DE OBRA DE CUCURUMANA Y MARBASELLA



RECORRIDO POR LAS COMUNIDADES DONDE SE INICIARON ACTIVIDADES DURANTE ESTE PERIODO, SE OBSERVA LA PRESENCIA DE LA RESIDENTE DE INTERVENTORIA





PRESENCIA DE LA RESIDENTE DE INTERVENTORIA Y DEL CONTRATISTA EN VISITAS DE CAMPO



VIGA DE CIMENTACION ARMADA Y ACERO DE REFUERZO DE COLUMNETAS



IMAGEN DE DESNIVEL DE TERRENO Y ESCALONAMIENTO DE LA CIMENTACION

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
CONSULTORES & CONSTRUCTORES



INSTALACION DE NUEVAS ESCALERAS METALICAS PARA LAVADO DE TANQUES

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ - INGENIERO CIVIL.
NIT. 84079206 – 6 CEL: 3113793966 – 3015644057 – email: jach_3111@hotmail.com.



CONSTRUCCION DE SOBRECIMIENTOS PARA NIVELACION DE PENDIENTES EN EL TERRENO



INSTALACION TUBERIA GALVANIZADA PARA SOPORTE DE MODULOS DE CERRAMIENTO





EJECUCION DE LEVANTES EN BLOQUE ABUZARDADO, COLUMNETAS Y ALFAGIAS EN CONCRETO ARMADO, SE OBSERVA LA INSTALACION DE LA TUBERIA GALVANIZADA DE 2PLG PARA SOPORTE DE MODULOS DE CERRAMIENTO



DETALLE DE ALFAGIAS EN CONCRETO ARMADO, SE OBSERVA EL DETALLE DE BORDES LOGRADO CON TALICONES DE MADERA





INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA PARA CERRAMIENTO EN MALLA CICLON





MODULOS DE CERRAMIENTO EN MALLA TIPO CICLON





VISTAS AEREA DE INSTALACION DE MODULOS DE CERRAMIENTO EN MALLA TIPO CICLON

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
CONSULTORES & CONSTRUCTORES

EVIDENCIA FOTOGRAFICA ESPECÍFICA

- MANTENIMIENTO DE BOMBAS SUMERGIBLES DE POZOS PROFUNDOS
- MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE OSMOSIS INVERSA

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ - INGENIERO CIVIL.
NIT. 84079206 – 6 CEL: 3113793966 – 3015644057 – email: jach_3111@hotmail.com.

Informe final de actividades desarrolladas (Julio/21)

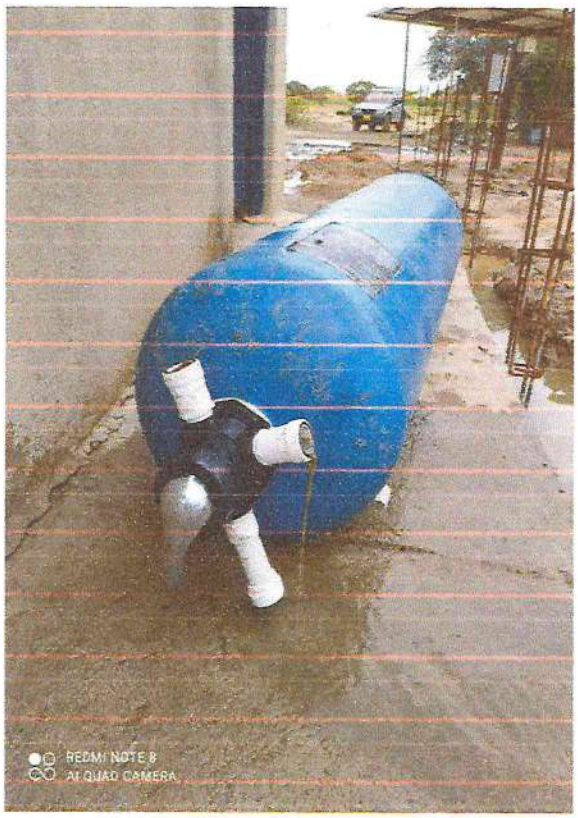
Römmertz

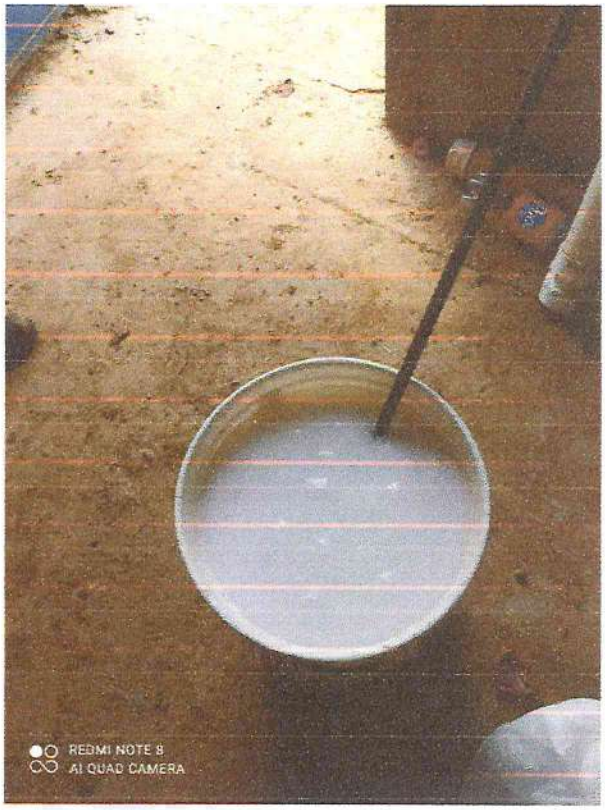


Mantenimiento bomba sumergible comunidad El Ahumado

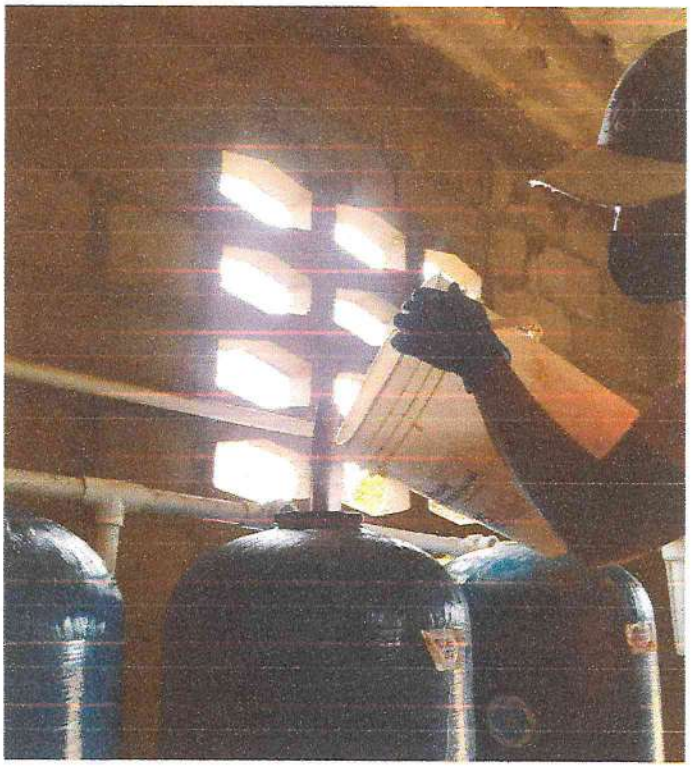
Informe final de actividades desarrolladas (Julio/21)

Römmertz





Retrolavado y enjuague de lechos filtrantes



Informe final de actividades desarrolladas (Julio/21)

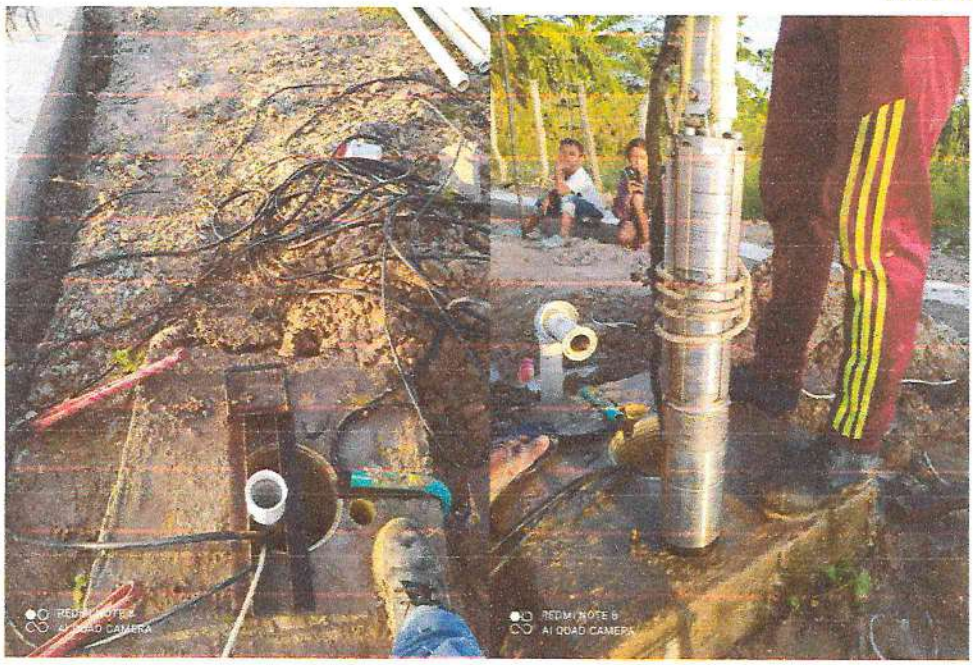
Römmertz



Actividad comunidad Aijote

Informe final de actividades desarrolladas (Julio/21)

Römmertz



Actividad comunidad Aljote



Informe final de actividades desarrolladas (Julio/21)

Römmertz



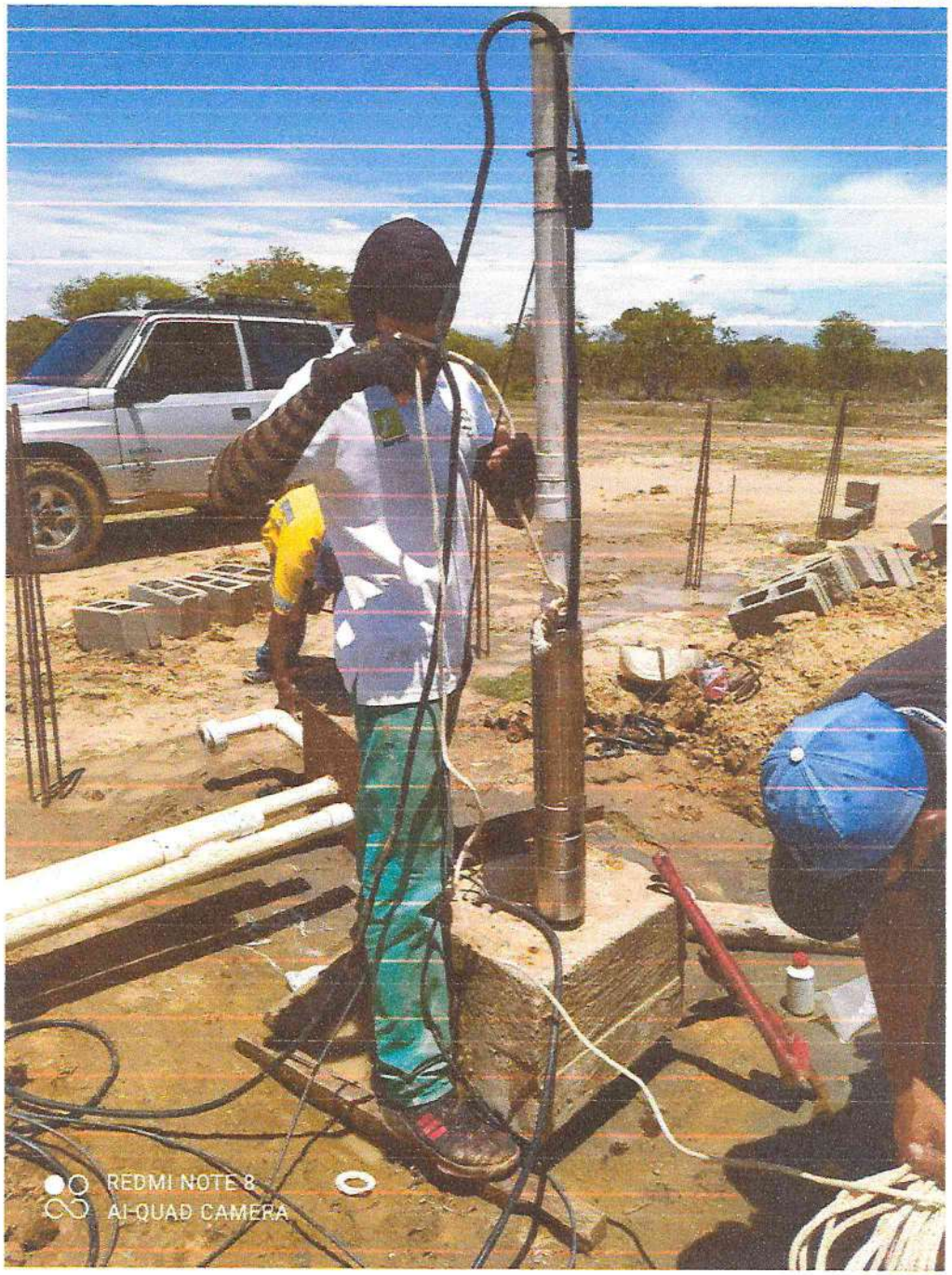
Revisión y mantenimiento impulsores de bomba sumergible de La Cachaca 1



Lavado de lechos filtrantes

Informe final de actividades desarrolladas (Julio/21)

Römmertz



Actividades comunidad El Colorado

Informe final de actividades desarrolladas (Julio/21)

Römmertz

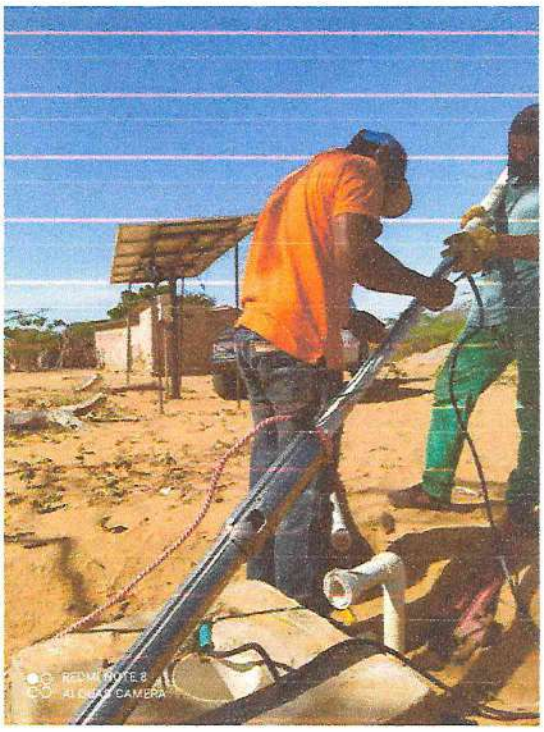


Trabajo lechos filtrantes en Cucurumana



Informe final de actividades desarrolladas (Julio/21)

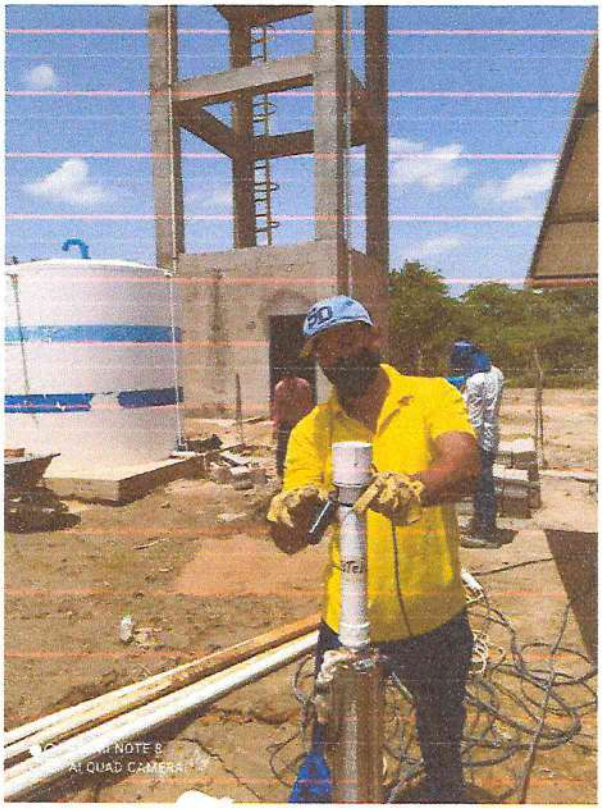
Römmertz



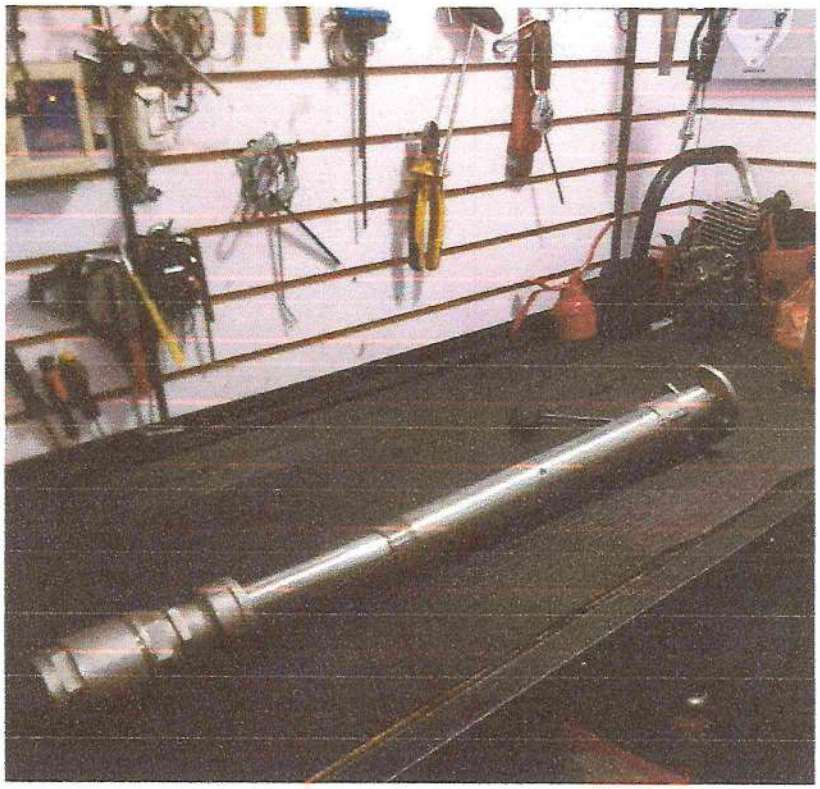
Actividad comunidad El Arroyo



Römmertz



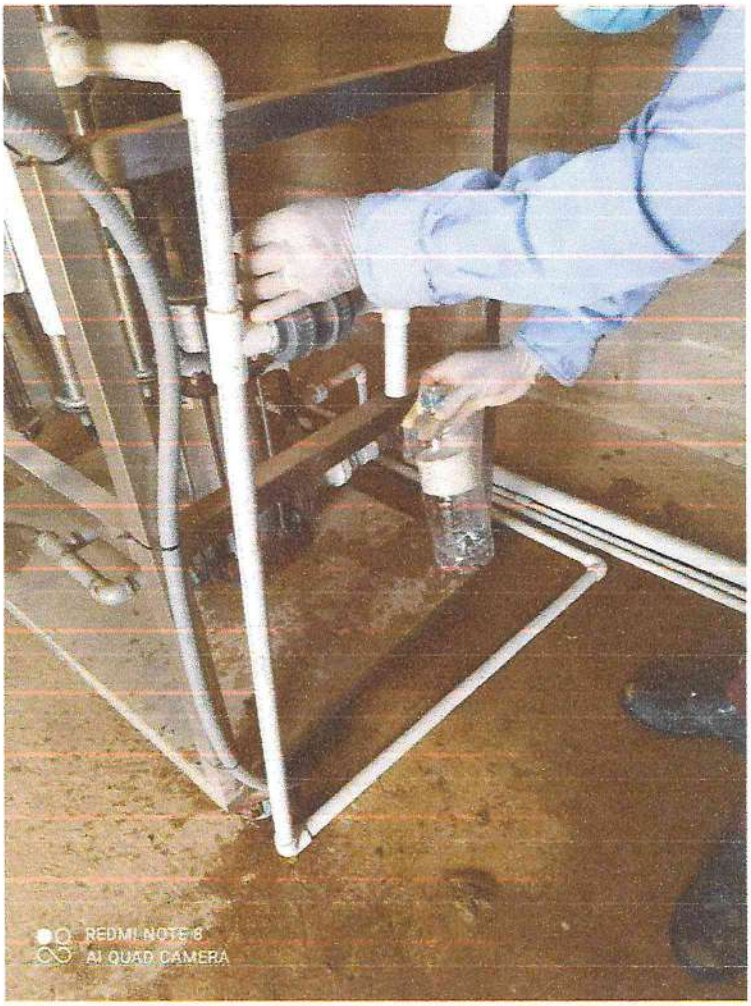
Trabajos comunidad El Estero



Römmertz



Toma de muestras de agua para análisis de laboratorio



4.- AFILIACIONES Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL:

aportes en línea

Planilla Integrada

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900019772	6	GEOINGENIERIA LTDA	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	OBRA	CALLE 7 # 15-55	RIOHACHA-LA GUAJIRA	7286226	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-07	2021-08	9212362414942757	9423773570	E	2021/08/18	2021/08/24	BANCO DE OCCIDENTE	6	$13,091,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

| EMPLEADO | | | | | | | | | NOVEDADES | | | | | | | | |

aportes en línea

Planilla Integrada

						SALARIO			PENSION														SALUD					
Fecha Inicio vct	Fecha Fin vct	Irl	Fecha Inicio Irl	Fecha Fin Irl	vip	Valor	Integral	Tipo de Salario	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Tarifa Alto Riesgo Pensión	Valor Cotización	Cotización Voluntaria Empleador	Cotización Voluntaria Afiliado	Fondo Solidaridad Pensional	Fondo Subsistencia	Valor No retenido	Total	AFP Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Valor UP
																				$6,761,500						$1,692,800	
																				$6,761,500						$1,692,800	
																				$6,761,500						$1,692,800	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		DUSAKAWI	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	COLFONDOS	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	17	$514,832	16%	SIN RIESGO	$82,400	$0	$0	$0	$0	$0	$82,400		A.I.C.	17	$514,832	4%	$20,600	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	19	$575,400	16%	SIN RIESGO	$92,100	$0	$0	$0	$0	$0	$92,100		COMFAMILIAR GUAJIRA	19	$575,400	4%	$23,100	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	2	$60,569	16%	SIN RIESGO	$9,700	$0	$0	$0	$0	$0	$9,700		COMFAMILIAR GUAJIRA	2	$60,569	4%	$2,500	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		SANITAS	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	6	$181,706	16%	SIN RIESGO	$29,100	$0	$0	$0	$0	$0	$29,100		NUEVA E.P.S.	6	$181,706	4%	$7,300	
						$908,526	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		SALUD TOTAL	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	23	$696,537	16%	SIN RIESGO	$111,500	$0	$0	$0	$0	$0	$111,500		SALUD TOTAL	23	$696,537	4%	$27,900	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	COLPENSIONES	17	$514,832	16%	SIN RIESGO	$82,400	$0	$0	$0	$0	$0	$82,400		CAJACOPI ATLANTICO	17	$514,832	4%	$20,600	
						$908,526	No	Fijo	PROTECCION	23	$696,537	16%	SIN RIESGO	$111,500	$0	$0	$0	$0	$0	$111,500		SALUD TOTAL	23	$696,537	4%	$27,900	
						$908,526	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		SANITAS	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PROTECCION	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		ANAS WAYUU	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		DUSAKAWI	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PROTECCION	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		ANAS WAYUU	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		ANAS WAYUU	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PROTECCION	9	$272,558	16%	SIN RIESGO	$43,700	$0	$0	$0	$0	$0	$43,700		NUEVA E.P.S.	9	$272,558	4%	$11,000	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		SALUD TOTAL	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		SANITAS	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	

aportes en línea

Planilla Integrada

C	Total	EPS Destino	CCF					RIESGOS						PARAFISCALES										
			Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Clase Riesgo	Valor Cotización	Días	IBC	Tarifa SENA	Valor Cotización SENA	Tarifa ICBF	Valor Cotización ICBF	Tarifa ESAP	Valor Cotización ESAP	Tarifa MEN	Valor Cotización MEN	Exonerado SENA e ICBF
	$1,692,800						$1,692,800						$2,943,900				$0		$0		$0		$0	
	$1,692,800						$1,692,800						$2,943,900				$0		$0		$0		$0	
	$1,692,800						$1,692,800						$2,943,900				$0		$0		$0		$0	
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$20,600		COMFAMILIAR GUAJIRA	17	$514,832	4%	$20,600	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	17	$514,832	6.96%	5	$35,900	17	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$23,100		COMFAMILIAR GUAJIRA	19	$575,400	4%	$23,100	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	19	$575,400	6.96%	5	$40,100	19	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$2,500		COMFAMILIAR GUAJIRA	2	$60,569	4%	$2,500	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	2	$60,569	6.96%	5	$4,300	2	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$7,300		COMFAMILIAR GUAJIRA	6	$181,706	4%	$7,300	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	6	$181,706	6.96%	5	$12,700	6	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$27,900		COMFAMILIAR GUAJIRA	23	$696,537	4%	$27,900	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	23	$696,537	6.96%	5	$48,500	23	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$20,600		COMFAMILIAR GUAJIRA	17	$514,832	4%	$20,600	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	17	$514,832	6.96%	5	$35,900	17	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$27,900		COMFAMILIAR GUAJIRA	23	$696,537	4%	$27,900	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	23	$696,537	6.96%	5	$48,500	23	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$11,000		COMFAMILIAR GUAJIRA	9	$272,558	4%	$11,000	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	9	$272,558	6.96%	5	$19,000	9	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI

aportes en línea

Planilla Integrada

EMPLEADO									NOVEDADES																																	
No.	Tipo Id	No Id	Nombre	Tipo Cotizante	Horas Laboradas	Extranjero	Temp. Ext.	Fecha Radicación en el Exterior	Ing	Fecha ing	Ret	Fecha ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	Fecha Inicio vsp	cor	vst	sln	Fecha Inicio sln	Fecha Fin sln	ige	Fecha Inicio ige	Fecha Fin ige	lma	Fecha Inicio lma	Fecha Fin lma	vac-lr	Fecha Inicio vac-lr	Fecha Fin vac-lr	avp	vct									
29	CC	1049928795	FERNANDEZ PEREZ PEDRO	Dependiente	0	No	No		X	2021/07/14																																	
30	CC	84087686	GARCIA NAVARRO JAIME LUIS	Dependiente	0	No	No		X	2021/07/10																																	
31	CC	1118855115	GOMEZ FRIAS ISMAEL ANTONIO	Dependiente	0	No	No		X	2021/07/15																																	
32	CC	1151458580	GONZALEZ ALEJANDRO ANTONIO	Dependiente	0	No	No																																			
33	CC	1006916223	GUTIERREZ PUSHAINA ANDRES ALBERTO	Dependiente	0	No	No																																			
34	PE	82743102705 1995	GUTIERREZ ROJAS MIGUEL ALEJANDRO	Dependiente	0	No	No		X	2021/07/15																																	
35	CC	84065255	IPUANA ELIAS	Dependiente	0	No	No																																			
36	CC	1124478827	IPUANA IPUANA JORGE LUIS	Dependiente	0	No	No																																			
37	CC	1192725256	IPUANA MONTIEL DEIMER FRANCISCO	Dependiente	0	No	No		X	2021/07/13																																	
38	CC	1118828747	LOYO ROSADO KEILA PATRICIA	Dependiente	0	No	No		X	2021/07/12																																	
39	CC	26417054	LUGO BARON TEOFILA EMPERATRIZ	Dependiente	0	No	No		X	2021/07/13	X	2021/07/14																															
40	CC	84036746	MENDOZA CORONADO EDGARDO JOSE	Dependiente	0	No	No																																			
41	CC	1006615405	MONTIEL SIERRA ROMARIO MIGUEL	Dependiente	0	No	No				X	2021/07/26																															
42	CC	84086948	MOSCOTE IGUARAN JANSIS YESID	Dependiente	0	No	No																																			
43	CC	78710785	PACHECO DIAZ CESAR AUGUSTO	Dependiente	0	No	No																																			
44	CC	1118841823	QUINTERO PEREZ JESUS ALBERTO	Dependiente	0	No	No																																			
45	CC	1148147524	RODRIGUEZ ROJAS JORGE LUIS	Dependiente	0	No	No		X	2021/07/14																																	
46	CC	1006919740	SAPUANA URIANA YENDER	Dependiente	0	No	No																																			
47	CC	1085227966	SIMANCA MARTINEZ JONATAN ALFONSO	Dependiente	0	No	No																																			
48	CC	92032437	THEUS MARTINEZ ROBERT	Dependiente	0	No	No		X	2021/07/14																																	
49	CC	3815210	TORRES GARCIA SERGIO	Dependiente	0	No	No																																			
50	CC	84084115	TORRES RAMIREZ EDUIN JAVIER	Dependiente	0	No	No																																			
51	CC	1147947123	URIANA ALVARO ANDRES	Dependiente	0	No	No																																			
52	CC	17890993	URIANA PEDRO ANTONIO	Dependiente	0	No	No																																			
53	CC	1147948515	URIANA URIANA JAIDER	Dependiente	0	No	No																																			
54	CC	1123730962	ZABALETA GOMEZ JOSE MARIO	Dependiente	0	No	No																																			
55	CC	1118846760	ZUÑIGA BERMUDEZ ZURELY DEL CARMEN	Dependiente	0	No	No																																			
Total		**Afiliados(55)**																																									

aportes en línea

Planilla Integrada

						SALARIO			PENSION													SALUD					
Fecha Inicio vct	Fecha Fin vct	Irl	Fecha Inicio Irl	Fecha Fin Irl	vlp	Valor	Integral	Tipo de Salario	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Tarifa Alto Riesgo Pensión	Valor Cotización	Cotización Voluntaria Empleador	Cotización Voluntaria Afiliado	Fondo Solidaridad Pensional	Fondo Subsistencia	Valor No retenido	Total	AFP Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Valor UP
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	17	$514,832	16%	SIN RIESGO	$82,400	$0	$0	$0	$0	$0	$82,400		MUTUAL SER	17	$514,832	4%	$20,600	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	21	$635,969	16%	SIN RIESGO	$101,800	$0	$0	$0	$0	$0	$101,800		COMFAMILIAR GUAJIRA	21	$635,969	4%	$25,500	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	16	$484,548	16%	SIN RIESGO	$77,600	$0	$0	$0	$0	$0	$77,600		NUEVA E.P.S.	16	$484,548	4%	$19,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		ANAS WAYUU	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	16	$484,548	16%	SIN RIESGO	$77,600	$0	$0	$0	$0	$0	$77,600		CAJACOPI ATLANTICO	16	$484,548	4%	$19,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		ANAS WAYUU	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	18	$545,116	16%	SIN RIESGO	$87,300	$0	$0	$0	$0	$0	$87,300		NUEVA E.P.S.	18	$545,116	4%	$21,900	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	19	$575,400	16%	SIN RIESGO	$92,100	$0	$0	$0	$0	$0	$92,100		ANAS WAYUU	19	$575,400	4%	$23,100	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	2	$60,569	16%	SIN RIESGO	$9,700	$0	$0	$0	$0	$0	$9,700		COMFAMILIAR HUILA	2	$60,569	4%	$2,500	
						$908,526	No	Fijo	PROTECCION	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	26	$787,390	16%	SIN RIESGO	$126,000	$0	$0	$0	$0	$0	$126,000		DUSAKAWI	26	$787,390	4%	$31,500	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		SANITAS	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	17	$514,832	16%	SIN RIESGO	$82,400	$0	$0	$0	$0	$0	$82,400		ANAS WAYUU	17	$514,832	4%	$20,600	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	COLFONDOS	17	$514,832	16%	SIN RIESGO	$82,400	$0	$0	$0	$0	$0	$82,400		SALUD TOTAL	17	$514,832	4%	$20,600	
						$908,526	No	Fijo	COLFONDOS	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PROTECCION	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		SANITAS	30	$908,526	4%	$36,400	
																				$6,761,500						$1,692,800	

aportes en línea

Planilla Integrada

						SALARIO			PENSION														SALUD					
Fecha Inicio vct	Fecha Fin vct	Irl	Fecha Inicio Irl	Fecha Fin Irl	vip	Valor	Integral	Tipo de Salario	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Tarifa Alto Riesgo Pensión	Valor Cotización	Cotización Voluntaria Empleador	Cotización Voluntaria Afiliado	Fondo Solidaridad Pensional	Fondo Subsistencia	Valor No retenido	Total	AFP Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Valor UP
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	17	$514,832	16%	SIN RIESGO	$82,400	$0	$0	$0	$0	$0	$82,400		MUTUAL SER	17	$514,832	4%	$20,600	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	21	$635,969	16%	SIN RIESGO	$101,800	$0	$0	$0	$0	$0	$101,800		COMFAMILIAR GUAJIRA	21	$635,969	4%	$25,500	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	16	$484,548	16%	SIN RIESGO	$77,600	$0	$0	$0	$0	$0	$77,600		NUEVA E.P.S.	16	$484,548	4%	$19,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		ANAS WAYUU	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	16	$484,548	16%	SIN RIESGO	$77,600	$0	$0	$0	$0	$0	$77,600		CAJACOPI ATLANTICO	16	$484,548	4%	$19,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		ANAS WAYUU	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	18	$545,116	16%	SIN RIESGO	$87,300	$0	$0	$0	$0	$0	$87,300		NUEVA E.P.S.	18	$545,116	4%	$21,900	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	19	$575,400	16%	SIN RIESGO	$92,100	$0	$0	$0	$0	$0	$92,100		ANAS WAYUU	19	$575,400	4%	$23,100	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	2	$60,569	16%	SIN RIESGO	$9,700	$0	$0	$0	$0	$0	$9,700		COMFAMILIAR HUILA	2	$60,569	4%	$2,500	
						$908,526	No	Fijo	PROTECCION	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	26	$787,390	16%	SIN RIESGO	$126,000	$0	$0	$0	$0	$0	$126,000		DUSAKAWI	26	$787,390	4%	$31,500	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		SANITAS	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	17	$514,832	16%	SIN RIESGO	$82,400	$0	$0	$0	$0	$0	$82,400		ANAS WAYUU	17	$514,832	4%	$20,600	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	COLFONDOS	17	$514,832	16%	SIN RIESGO	$82,400	$0	$0	$0	$0	$0	$82,400		SALUD TOTAL	17	$514,832	4%	$20,600	
						$908,526	No	Fijo	COLFONDOS	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PROTECCION	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	PORVENIR	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		NUEVA E.P.S.	30	$908,526	4%	$36,400	
						$908,526	No	Fijo	COLPENSIONES	30	$908,526	16%	SIN RIESGO	$145,400	$0	$0	$0	$0	$0	$145,400		SANITAS	30	$908,526	4%	$36,400	
																				$6,761,500						$1,692,800	

aportes en línea

Planilla Integrada

			CCF					RIESGOS						PARAFISCALES										
C	Total	EPS Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Clase Riesgo	Valor Cotización	Días	IBC	Tarifa SENA	Valor Cotización SENA	Tarifa ICBF	Valor Cotización ICBF	Tarifa ESAP	Valor Cotización ESAP	Tarifa MEN	Valor Cotización MEN	Exonerado SENA e ICBF
$0	$20,600		COMFAMILIAR GUAJIRA	17	$514,832	4%	$20,600	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	17	$514,832	6.96%	5	$35,900	17	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$25,500		COMFAMILIAR GUAJIRA	21	$635,969	4%	$25,500	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	21	$635,969	6.96%	5	$44,300	21	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$19,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	16	$484,548	4%	$19,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	16	$484,548	6.96%	5	$33,800	16	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$19,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	16	$484,548	4%	$19,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	16	$484,548	6.96%	5	$33,800	16	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$21,900		COMFAMILIAR GUAJIRA	18	$545,116	4%	$21,900	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	18	$545,116	6.96%	5	$38,000	18	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$23,100		COMFAMILIAR GUAJIRA	19	$575,400	4%	$23,100	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	19	$575,400	6.96%	5	$40,100	19	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$2,500		COMFAMILIAR GUAJIRA	2	$60,569	4%	$2,500	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	2	$60,569	6.96%	5	$4,300	2	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$31,500		COMFAMILIAR GUAJIRA	26	$787,390	4%	$31,500	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	26	$787,390	6.96%	5	$54,900	26	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$20,600		COMFAMILIAR GUAJIRA	17	$514,832	4%	$20,600	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	17	$514,832	6.96%	5	$35,900	17	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$20,600		COMFAMILIAR GUAJIRA	17	$514,832	4%	$20,600	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	17	$514,832	6.96%	5	$35,900	17	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
$0	$36,400		COMFAMILIAR GUAJIRA	30	$908,526	4%	$36,400	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	30	$908,526	6.96%	5	$63,300	30	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	0%	$0	SI
	$1,692,800						$1,692,800						$2,943,900				$0		$0		$0		$0	

aportes en línea

Planilla Integrada

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900019772	6	GEOINGENIERIA LTDA	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	OBRA	CALLE 7 # 15-55	RIOHACHA-LA GUAJIRA	7286226	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-07	2021-08	9212362414942757	9423773570	E	2021/08/18	2021/08/24	BANCO DE OCCIDENTE	6	$13,091,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				55	$6,761,500	$0	$0	$6,761,500
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	3	$373,200	$0	$0	$373,200
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$518,600	$0	$0	$518,600
PORVENIR	230301	800,224,808	8	42	$5,132,900	$0	$0	$5,132,900
PROTECCION	230201	800,229,739	0	6	$736,800	$0	$0	$736,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				55	$2,943,900	$0	$0	$2,943,900
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	55	$2,943,900	$0	$0	$2,943,900
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				55	$1,692,800	$0	$0	$1,692,800
COMFAMILIAR GUAJIRA	CCF30	892,115,006	5	55	$1,692,800	$0	$0	$1,692,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 11)				55	$1,692,800	$0	$0	$1,692,800
A.I.C.	EPSIC3	817,001,773	3	1	$20,600	$0	$0	$20,600
ANAS WAYUU	EPSIC4	839,000,495	6	7	$225,700	$0	$0	$225,700
CAJACOPI ATLANTICO	CCFC55	890,102,044	1	2	$40,000	$0	$0	$40,000
COMFAMILIAR GUAJIRA	CCFC23	892,115,006	5	12	$378,700	$0	$0	$378,700
COMFAMILIAR HUILA	CCFC24	891,180,008	2	1	$2,500	$0	$0	$2,500
DUSAKAWI	EPSIC1	824,001,398	1	3	$104,300	$0	$0	$104,300
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$36,400	$0	$0	$36,400
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	1	$20,600	$0	$0	$20,600
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	17	$532,800	$0	$0	$532,800
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	5	$149,200	$0	$0	$149,200
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	5	$182,000	$0	$0	$182,000
TOTAL				55	$13,091,000	$0	$0	$13,091,000

SOI | Mesa de Seguridad Social

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACION APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

BBVA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	84081088
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:		JUAN JOSE NAJERA ARREGOCES NAJERA ARREGOCES	
CIUDAD/MUNICIPIO:	RIOHACHA	DEPARTAMENTO:	LA GUAJIRA
DIRECCIÓN:	CALLE 3B 4 - 25	TELÉFONO:	55555555
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Personas Naturales sin Actividad
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:		7731705241	TIPO DE PLANILLA:		I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS SUBSISTEMAS:	MES:	julio	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES:	julio
	AÑO:	2021		AÑO:	2021
DÍAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2021/07/30	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		498291753

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
900336004	25-14	25-14 COLPENSIONES	1	$ 145.400
SUBTOTAL:			1	**$ 145.400**
SALUD				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
800251440	EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	1	$ 113.600
SUBTOTAL:			1	**$ 113.600**
RIESGOS PROFESIONALES				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
860011153	14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	1	$ 4.800
SUBTOTAL:			1	**$ 4.800**

TOTAL PAGADO:	**$ 263.800**

5.- DOCUMENTOS GENERADOS EN EL PERIODO:

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
CONSULTORES & CONSTRUCTORES

INFORME DE INTERVENTORIA PARA EJECUCION DE OBRAS ADICIONALES

1.- INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO:

FECHA DEL PRESENTE INFORME	**02 DE AGOSTO DE 2021**
CONTRATANTE	Alcaldía Distrital Especial, Turístico y Cultural de Riohacha.
CONTRATISTA	GEOINGENIERIA LTDA - NIT. 900.019.772-6
OBJETO	CONTRATO DE REGIMEN ESPECIAL No. 2220 DE 2021, - MANTENIMIENTO Y CERRAMIENTO PARA EL SISTEMA DE LOS MICROACUEDUCTOS HIBRIDOS DE DIEZ (10) COMUNIDADES INDIGENAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA
PLAZO	Tres (3) Meses.
VALOR DEL CONTRATO	SETECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS ($ 791.567.250,00) MCTE.
Vr. ANTICIPO 50%	TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS ($395.783.625,00) MCTE.
FECHA DE INICIACION	22-06-2021
ADICIONES EN TIEMPO A LA FECHA	NINGUNA
ADICIONES PRESUPUESTALES A LA FECHA	NINGUNA
FECHA DE TERMINACION	21-09-2021
INTERVENTOR	JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
SUPERVISOR	Ing. KEIDER FREYLE SARMIENTO
SUPERVISOR DE APOYO	Arq. ALEXANDER REDONDO ORTIZ

1. RESEÑA DESCRIPCIÓN Y CONSIDERACIONES

El Distrito de Riohacha viene desarrollando en completa normalidad el CONTRATO DE REGIMEN ESPECIAL No. 2220 DE 2021, - MANTENIMIENTO Y CERRAMIENTO PARA EL SISTEMA DE LOS MICROACUEDUCTOS HIBRIDOS DE DIEZ (10) COMUNIDADES INDIGENAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA, la cual ejerce seguimiento a los mantenimientos de los microacueductos de las siguientes comunidades indigenas:

NOMBRE	UBICACIÓN
CUCURUMANA	SALIDA A MAICAO
PARAISO	SALIDA A VALLEDUPAR
ALJOTE	SALIDA A VALLEDUPAR
LA CACHACA	SALIDA SANTA MARTA
EL ARROYO	SALIDA SANTA MARTA
MARBASELLA	SALIDA SANTA MARTA
COLORAO	SALIDA SANTA MARTA
EL AHUMAO	SALIDA SANTA MARTA
EL ESTERO	SALIDA SANTA MARTA
PUERTO CARACOL	SALIDA SANTA MARTA

El dio 30 de julio del año en curso la firma contratista envió informe detallado sobre la necesidad de ejecutar una serie de actividades no previstas, cambios de obra y obras adicionales por fuera del presupuesto inicial, el detalle de estas nuevas actividades fue detallado por el contratista en presupuesto de obras adicionales el cual fue revisado por la interventoría y el supervisor del contrato con el fin de determinar la verdadera necesidad de la ejecución de estos trabajos y realizar la revisión respectiva de los precios unitarios.

Una vez analizado el informe de la firma contratista, y después de algunos ajustes de tipo técnico y financiero, conjuntamente con la entidad contratante se determino que si es necesario la ejecución de estas actividades, pues en visitas de verificación de la interventoría se determino que efectivamente surgieron durante el desarrollo de los trabajos una serie de imprevistos y y obras de obligaoria ejecución para dar cumpiimeinto al objeto contractual, estas actividades y sus costos, fueron debidamente justificadas por el contratista y avaladas por la interventoria, por lo que se sugiere a la entidad contratante la ejecución de las mismas mediante adicion presupuestal lo mas pronto posible teniendo en cuenta que stamos a poco mas de mes y medio para la culminación del plazo contractual, las actividades a desarrollar en dicha adicion son las siguientes:

PRESUPUESTO OBRAS ADICIONALES CONTRATO 2020 DE JUNIO DE 2021					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
MANTENIMIENTO					
1	TORRE DE AIREACIÓN DE 2 LPS				$ 14.200.000
NP - 1,2	ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE TORRE DE AIREACIÓN, EXISTENTES.	UND	3	$560.000	$ 1.680.000
NP - 1,3	RELLENO TIPO PALL PARA DE TORRE DE AIREACIÓN (15.000 UNIDADES) DE DIÁMETRO 2" Y PESO 4,95 LBS/FT3.	UND	2,25	$4.720.000	$ 10.620.000
NP - 1,4	ACABADO EN PINTURA PARA TORRE DE AIREACIÓN.	UND	10	$190.000	$ 1.900.000
2	PLANTA DE OSMOSIS INVERSA				$ 57.514.000
NP - 2,11	BOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO TIPO LORENTZ PS 1800	UND	1,00	$19.200.000	$19.200.000
NP - 2,12	ESCALERA METÁLICA AUXILIAR EN TUBERÍA GALVANIZADA DE 2 X 1-1/2 PARA TANQUES DE 10.000 LTS.	UND	3,00	$350.000	$1.050.000
NP - 2,13	SENSOR DE NIVEL DE AGUA DE BOMBA SUMERGIBLE PARA CONTROL DE LLLENADO DE TANQUE (INCLUYE CONDUCTOR DE ENRGIA Y ENTUBADO DESDE EL TANQUE HASTA EL CONTRLADOR DE LA BOMBA)	UND	10,00	$1.144.000	$11.440.000
NP - 2,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA METÁLICA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 20 PARA TANQUE ELEVADO.	UND	10,00	$192.000	$1.920.000
NP - 2,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA Y MARCO, EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 20, PINTURA DE ESMALTE Y ANTICORROSIVO, (INCLUYE DESMONTE DE PUERTA EXISTENTE)	UND	10,00	$552.000	$5.520.000
NP - 2,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANÓMETROS DE GLICERINA DE 300 PSI.	UND	2,00	$85.000	$170.000
NP - 2,17	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0,60 X 0,60 X 0,60 M EN CONCRETO DE 17,2 MPA, TAPA REFORZADA EN CONCRETO DE 20,7 MPA	UND	10,00	$391.100	$3.911.000
NP - 2,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA COMPUERTA DE 3" EN BRONCE.	UND	5,00	$920.000	$4.600.000
NP - 2,19	CONCRETO DE 3000 PSI PARA DE PLANTILLA DE PISO, BASE DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO, TAPA (PEDESTAL) DE POZO PROFUNDO, INCLUYE PREPARACIÓN DE TERRENO.	M3	4,60	$805.000	$3.703.000
NP - 2,20	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE ELEVADO.	UND	10,00	$600.000	$6.000.000

3	SISTEMA FOTOVOLTAICO Y BOMBA SUMERGIBLE				$ 37.888.000
NP - 3,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL SOLAR DE 250/270 W INCLUYE CONECTORES, CABLE SOLAR DE 4 MM (PARA REMPLAZO DE PANELES EXISTENTES DAÑADOS)	UND	12,00	$1.860.000	$22.320.000
NP - 3,4	ESTRUCTURAS METÁLICAS PARA SOPORTE DE PANELES SOLARES EN TUBERÍA RECTANGULAR GALVANIZADA DE 1 1/2" X 3" Y 1" X 2", INCLUYE ANCLADO EN CONCRETO, TORNILLERÍA EN ACERO INOXIDABLE PARA SUJECIÓN DE PANELES SOLARES. ANTICORROSIVO Y PINTURA EPÓXICA PARA ACABADO FINAL.Anticorrosivo y pintura epoxica para acabado final.	UND	5,00	$2.880.000	$14.400.000
NP - 3,5	GABINETE TIPO COFRE PARA CONTROLADOR DE BOMBA SUMERGIBLE.	UN	1,00	$1.168.000	$1.168.000
4	MANTENIMIENTO DE POZO				$ 1.331.600
NP - 4,2	PEDESTAL EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 50X50X50.	UND	2,00	$165.800	$331.600
NP - 4,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA GALVANIZADA ROSCADA DE ½" A36 CON TUERCAS Y ARANDELAS) PARA FLANCHE DE BOMBA SUMERGIBLE.	UND	40	$25.000	$1.000.000
5	PUESTA EN MARCHA Y OPERATIVIDAD				$ 0
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO				$110.933.600
	CERRAMIENTO				
NP - 23	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO H: 0,15	M3	239,15	$ 28.500,00	$ 6.815.775
NP - 24	POLLO EN CONCRETO 0,15 X0,15	ML	19,00	$ 56.500,00	$ 1.073.500
NP - 25	REFLECTOR LED SOLAR DE 400W CON BASE, FOTOCELDA , SOPORTE EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" HERRAJES Y CONEXIÓN.	UND	10,00	$ 1.312.000,00	$ 13.120.000
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO				$ 21.009.275
	VALOR COSTOS DIRECTO				$ 131.942.875
	ADMINISTRACIÓN			31,00%	$ 40.902.291
	IMPREVISTOS			5,00%	$ 6.597.144
	UTILIDAD			1,00%	$ 1.319.429
	VALOR COSTO TOTAL (A.I.U)			37,00%	$ 48.818.864
	VALOR COSTO TOTAL				$ 180.761.739

Para la evaluación de los precios unitarios del anterior presupuesto, presento debidamente los análisis de precios unitarios, los cuales están acordes con los precios oficiales del Distrito, igualmente solicita el contratista la adicion de Un (01) mes mas al plazo de ejecución de los trabajos, solicitud que resulta viable y conveniente para la ejecución de las actividades adicionales solicitadas.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, se realizan las siguientes recomendaciones.

2. RECOMENDACIONES

En virtud de las anteriores consideraciones DESPUES DE HABER REAIZADO UN ANALISIS técnico y económico, bajo esos mismos conceptos se considera viable la adición solicitada, esperando de antemano el visto bueno y Aprobación de la concepción Jurídica, de los supervisores y del Alcalde Distrital, para finalmente recomendar:

PRIMERO: La adición de Recursos al **CONTRATO DE OBRA REGIMEN ESPECIAL No. 220 de 2021**, cuyo objeto es MANTENIMIENTO Y CERRAMIENTO PARA EL SISTEMA DE LOS MICROACUEDUCTOS HIBRIDOS DE DIEZ (10) COMUNIDADES INDIGENAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA" por valor de CIENTO OCHENTA MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/I. ($180'761.739,oo), con la finalidad de cubrir las actividades faltantes del proyecto y así cumplir a cabalidad con el objeto social del proyecto.

SEGUNDO: Adicionar un plazo de Un (01) Mes, para la ejecución de las obras adicionales del proyecto en mención.

Lo anterior queda sujeto a la revisión y visto bueno de los Supervisores y de la Oficina de contratación, quienes finalmente determinara la viabilidad económica y correcta procedencia del acto administrativo a ejecutar.

Sin otro particular, se firma por el que solicita y recomienda, a los dos (02) días del mes de Agosto de 2021.

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
Interventor Contrato de P.S.R.E. No. 220 DE 2021

GEOINGENIERIA LTDA.
GESTIÓN ESTRUCTURAS OBRAS NIT 900.019.772-6

Riohacha, 30 de julio de 2021

Arquitecto.
KEIDER AGUSTIN FREYLE SARMIENTO
Secretario de Infraestructura y Servicios Públicos
Supervisor Contrato de Prestación de Servicios por R. E. Nº 220 de junio del 2021

Referencia: CONTRATO DE OBRA POR R. E. Nº 220 DE JUNIO DEL 2021 - MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE CERRAMIENTO PARA EL SISTEMA DE LOS MICROACUEDUCTOS HIDRIDOS DE DIEZ (10) COMUNIDADES INDIGENAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL, DEL DISTRITO DE RIOHACHA - LA GUAJIRA.

Asunto: Aprobación ítems No Previstos, Adición presupuestal y Adición en tiempo para la ejecución del contrato de la referencia.

Cordial saludo,

Por medio del presente oficio hago entrega del informe de justificación de ítems No Previstos en la ejecución del CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS POR R. E. Nº 220 DE JUNIO DEL 2021 - MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE CERRAMIENTO PARA EL SISTEMA DE LOS MICROACUEDUCTOS HIDRIDOS DE DIEZ (10) COMUNIDADES INDIGENAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL, DEL DISTRITO DE RIOHACHA - LA GUAJIRA.

Dicho informe refleja en detalle, las afectaciones por uso, condiciones climáticas, falta de mantenimiento, vandalismo y condiciones técnicas, identificadas en los 10 micro acueductos, que a lo largo de su operación se acrecentaron a tal punto que hoy es necesaria su intervención.

En aras de una integra intervención para el mantenimiento y optimización de los componentes del sistema de micro acueducto rural, en las 10 comunidades previstas, (EL AHUMAHO, EL ESTERO, COLORAO, MARBASELLA, LA CACHACA 1, PUERTO CARACOL, EL ARROYO, CUCURUMANA, PARAISO, ALJOTE) y llegar al cabal cumplimento del objeto contractual, Solicitamos lo siguiente:

Calle 7 # 15-55 Teléfonos: 7292580 - 3014384943
e-mail: gerencia@geoingenieria-ltda.com

- Se autoricen los cambios de obra, los ítems no previstos mediante Acta de Cambio de Obra No. 01, así como las adiciones de las actividades señaladas en el presente informe.

- Se realice una adición presupuestal al contrato, por un monto de **CIENTO OCHENTA MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($ 180.761.739)** soportados en el modelo de Acta Modificatoria No. 1 y presupuesto de obras adicionales anexos a este informe.

- Se realice una adición en tiempo de 1 MES estableciéndose como fecha de terminación 21 de octubre de 2021, tiempo necesario para realizar las actividades NO previstas y las obras adicionales.

Agradeciendo la atención prestada y a espera de pronta respuesta

FERNANDO MENDOZA PLATA
C.C. 84.087.209
R.L. Geoingenieria Limitada

GEOINGENIERIA LTDA.
GESTIÓN ESTRUCTURAS OBRAS NIT 900.019.772-6

INFORME TECNICO DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS

"MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO PARA EL SISTEMA DE LOS MICRO ACUEDUCTOS HÍBRIDOS DE DIEZ (10) COMUNIDADES INDÍGENAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL, DEL DISTRITO DE RIOHACHA LA GUAJIRA"

GEOINGENIERIA LTD.

DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA
RIOHACHA 30 DE JULIO DE 2021

Calle 7 # 15-55 Teléfonos: 7292580 - 3014384943
e-mail: gerencia@geoingenieria-ltda.com

Una vez realizada las visitas de inspección y replanteo del proyecto, **"MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO PARA EL SISTEMA DE LOS MICRO ACUEDUCTOS HÍBRIDOS DE DIEZ (10) COMUNIDADES INDÍGENAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL, DEL DISTRITO DE RIOHACHA LA GUAJIRA"**, por parte de la firma **GEOINGENIERIA LTDA,** a los 10 frentes de obra, EL AHUMAHO, EL ESTERO, COLORAO, MARBASELLA, LA CACHACA 1, PUERTO CARACOL, EL ARROYO, CUCURUMANA, PARAISO, ALJOTE, se evidenció la necesidad de realizar actividades NO PREVISTAS, las cuales se presentan a continuación para su verificación y aprobación.

A pesar que el proyecto contempla mantenimiento, en aras de optimizar y garantizar una adecuado funcionamiento del micro acueducto, y se tienen actividades definidas como consta en el Anexo 1 del contrato, se requiere integrar las actividades NO PREVISTAS, necesarias para alcanzar la meta establecida 10 micro acueductos optimizados y cumplir con el objeto contractual.

Estas actividades fueron socializadas con las comunidades en aras del entendimiento de las necesidades identificadas.

Así las cosas, se presentan a través de este informe la justificación técnica de los ítems NO PREVISTOS, y se deja a consideración y estudio por parte de la interventoría y el distrito de Riohacha, su validación y aprobación respectivamente.

Justificación de las actividades no previstas para el proyecto.

1. TORRE DE AIREACIÓN DE 2 LPS

NP - 1.2	ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE TORRE DE AIREACIÓN, EXISTENTES.
NP - 1.3	RELLENO TIPO PALL PARA DE TORRE DE AIREACIÓN (10.000 UNIDADES) DE DIÁMETRO 2" Y PESO 3,3 LBS/FT3.
NP - 1.4	ACABADO EN PINTURA PARA TORRE DE AIREACIÓN.

La torre de aireación natural, necesaria para para eliminación de gases y remoción de hierro y manganeso, de las aguas extraídas de pozos profundos, consiste en varias bandejas o abiertas, dispuestas una encima de otra, las cuales contienen un medio catalizador como carbón coque o elementos de relleno (Pall-rings, saddels, etc.). El agua ingresa por la parte superior a la primera bandeja y desciende uniformemente por las demás, a través del medio catalizador, para luego ser recolectada en la bandeja inferior, La aireación se produce de modo natural.

Se encontró que en tres comunidades no estaba instalada la torre de aireación dado que se habían soltado por los fuertes vientos, recuperadas por la comunidad y dejadas a disposición del operador del micro acueducto, se hace necesaria la adecuación y reinstalación de dichas torres, como también el suministro de RELLENO TIPO PALL PARA DE TORRE DE AIREACIÓN (10.000 UNIDADES) DE DIÁMETRO 2" Y PESO 3,3 LBS/FT3., de igual manera de debe hacer mantenimiento en general con pintura.





Ausencia de la torre de aireación desprendida por fuertes vientos y torre de aireación en regular estado





Estado actual de una torre de aireación y bases sin torre de aireación

Calle 7 # 15-55 Teléfonos: 7292580 - 3014384943
e-mail: gerencia@geoingenieria-ltda.com

2. PLANTA DE OSMOSIS INVERSA

NP – 2.10	LAVADO Y PINTURA (FRANJA EXTERIOR DE 20 CMS) EN ESMALTE DE TANQUES DE 10 M3 DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PRE-TRATADA Y PRODUCTO (NO INCLUYE PINTURA DE ESCALERA AUXILIAR).

En vista del deterioro de 3 escaleras auxiliares de acceso a los tanques de 10.000 litros, las cuales serán remplazadas por escaleras nuevas, fue necesario generar el Ítem NP – 2.10 para poder realizar el lavado y pintura en esmalte de los tanques de almacenamiento de agua pre-tratada y producto, sin realizar intervención de escaleras.

NP - 2,11	BOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO, TIPO LORENTZ PS 1800.

En la comunidad de ALJOTE se realizó la extracción de la bomba sumergible, a la cual se le realizo la revisión respectiva para mantenimiento, encontrando fallas en el eje de mando de los impulsadores centrífugos, deterioro en los mismos, afectando la presión en el fluido de agua, dado la gravedad de los daños se sugiere el remplazo de esta bomba y así garantizar su optimo y adecuado funcionamiento.



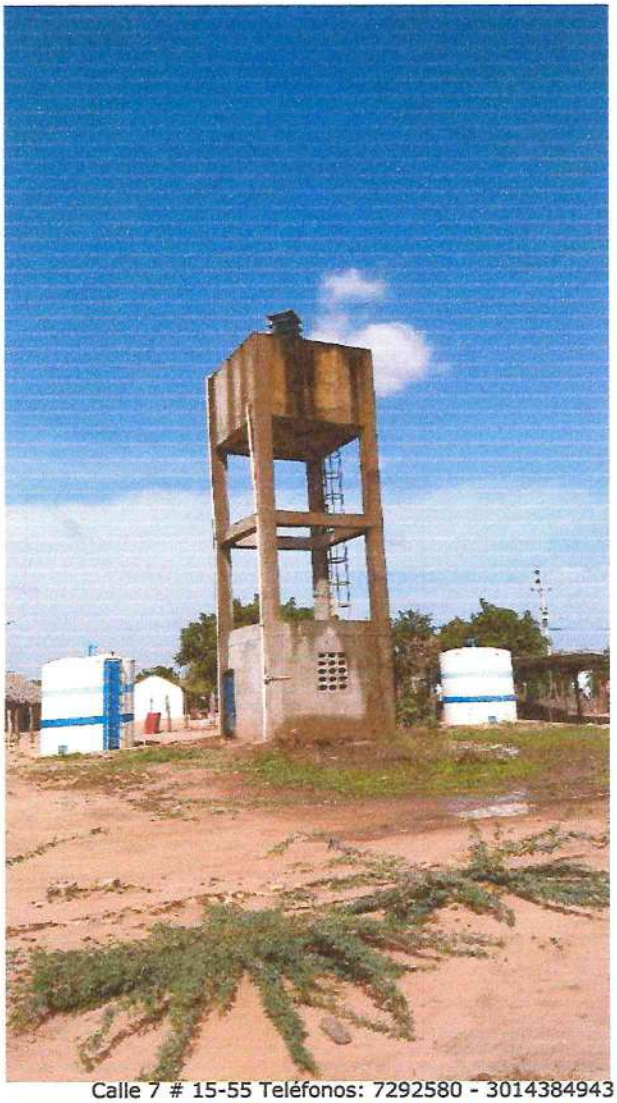
NP – 2.12	ESCALERA METÁLICA AUXILIAR EN TUBERÍA GALVANIZADA DE 2 X 1-1/2 PARA TANQUES DE 10.000 LTS.

Las escaleras de acceso a los tanques de almacenamiento de agua tratada y cruda, serán objetó de mantenimiento con pintura y anticorrosivo, aun así existen tres (3) escaleras que deben ser remplazadas por nuevas escaleras, por el deterioro y desprendimiento ocasionado por el óxido.

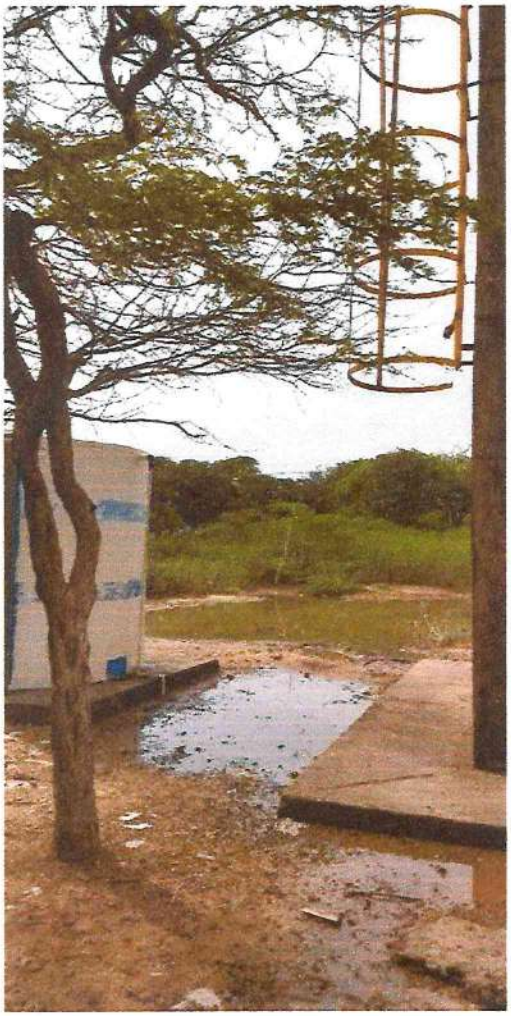


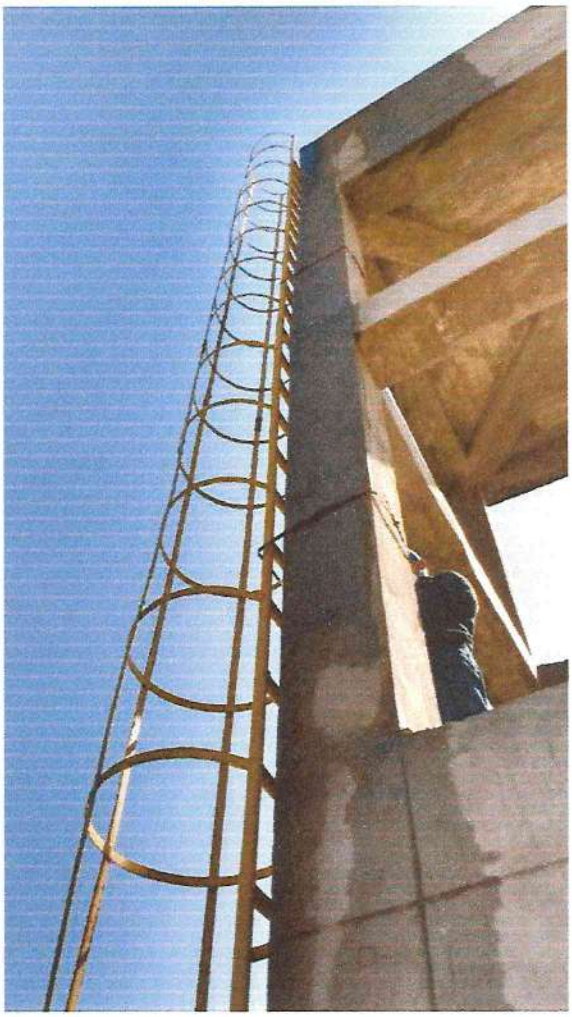
NP - 2.13	SENSOR DE NIVEL DE AGUA DE BOMBA SUMERGIBLE PARA CONTROL DE LLLENADO DE TANQUE (INCLUYE CONDUCTOR DE ENRGIA Y ENTUBADO DESDE EL TANQUE HASTA EL CONTRLADOR DE LA BOMBA)

No hay sensor de control de llenado para los tanques lo que ocasiona derrame constante de agua, la cual afecta los equipos del sistema a su alrededor, acelerando la corrosión de escaleras, soportes de paneles, puertas, y estancamiento y perdida de agua.



Derrame de agua por falta de control de llenado.



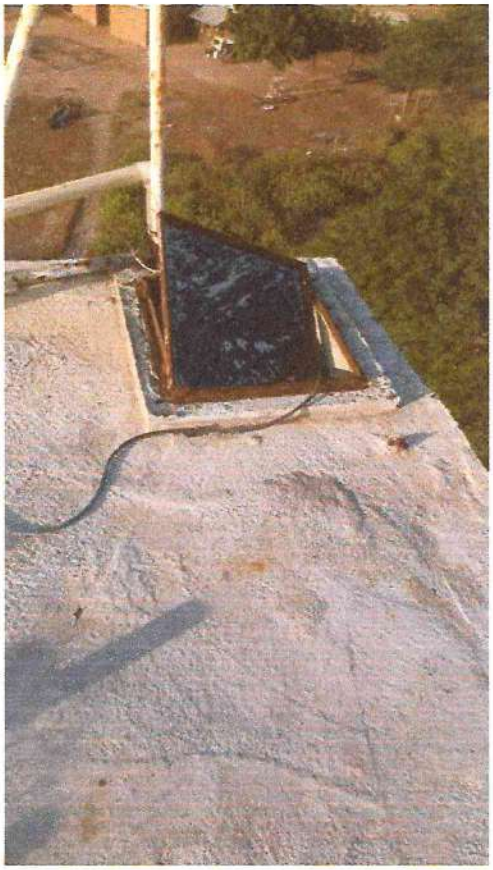


Afectación de las estructuras y el entorno por la ausencia de boya para control de llenado del tanque.

Calle 7 # 15-55 Teléfonos: 7292580 - 3014384943
e-mail: gerencia@geoingenieria-ltda.com

NP – 2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA METÁLICA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 20 PARA TANQUE ELEVADO.

Las tapas de los tanques elevados se encuentran en mal estado, corroída por el óxido y en algunos casos ya no se cuenta con ellas, estas tapas son el único acceso al tanque para realizar los mantenimientos de limpieza, se requiere sustituir dichas tapas para garantizar que no entren animales (aves), y se llene de arena y otros elementos.



Tapa de tanque elevado en mal estado

NP – 2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA Y MARCO, EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 20, PINTURA DE ESMALTE Y ANTICORROSIVO, (INCLUYE DESMONTE DE PUERTA EXISTENTE)

Las puertas existentes localizadas en la base de los tanques donde se encuentra la planta de tratamiento, están deterioradas por el óxido en los marcos y hojas, cerraduras dañadas, bisagras desprendidas.

Se hace necesario remplazar las puertas existentes por puertas nuevas que puedan brindar seguridad a los costosos equipos de la planta de tratamiento.





Puertas desprendidas, marcos corroídos por el óxido, cerradura dañada

NP – 2.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANÓMETROS DE GLICERINA DE 300 PSI.
NP – 2.17	REGISTRO EN CONCRETO DIM: 0.60 X 0.60 X 0.60, INCLUYE TAPA EN CONCRETO MARCO EN HIERRO.
NP – 2.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA COMPUERTA DE 3" EN BRONCE.

Se evidenció que al sistema de micro acueducto se le han hecho intervenciones en las válvulas de control de agua, tuberías, accesorios hidráulicos, llaves de suministro, manipuladas por personas que no realizan trabajos de calidad, generando daños a la infraestructura y fugas constantes de agua.

Se hace necesaria la reparación de las fugas de agua, remplazar los accesorios dañados, tuberías dañadas, construir un registro para los controles de salida de agua.



Válvula de paso dañada y obstruida.

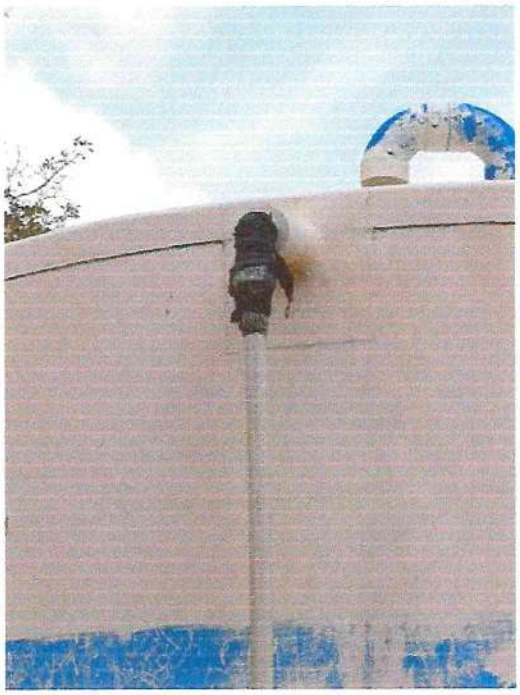




Tubería en la excavación de la cimentación; reparaciones realizadas por la comunidad, válvulas dañadas, unión universal dañada.









Unión universal de ¾ en mal estado; adaptador de 1 ½ pulgada en mal estado; no hay llaves terminales para toma de agua, mala reparación





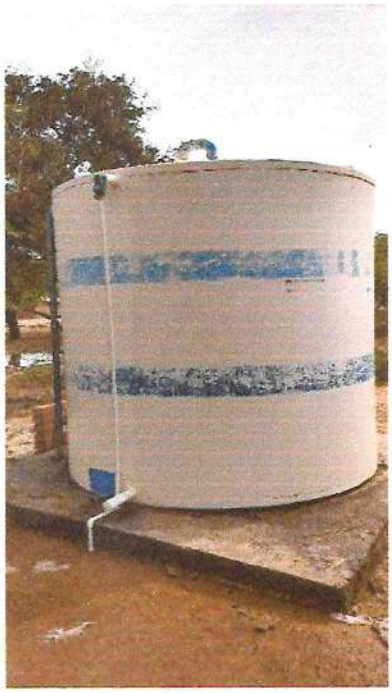




Válvulas en mal estado, reparaciones irregulares, falta de registro.

NP- 2.19	CONCRETO DE 3000 PSI PARA DE PLANTILLA DE PISO, BASE DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO, TAPA (PEDESTAL) DE POZO PROFUNDO, INCLUYE PREPARACIÓN DE TERRENO.

Se encontró daño en las plantillas de concreto de andenes y tanques, producto de la intervención de la comunidad para reparaciones; de igual forma se evidencio que por socavación del terreno quedo expuesto la tapa (sello, pedestal) del pozo profundo, lo cual puede afectar la estabilidad del mismo, se encontraron asentamientos de base de tanques.





Afectaciones placa base de tanque; daños en plantilla; sellos expuestos del cabezal de pozo profundo.





NP – 2.20	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE ELEVADO.

Desde la puesta en marcha de los 10 micro acueductos, no se ha realizado limpieza y desinfección de los tanques de concreto, por lo que se hace necesaria esta actividad.



Estado de taque de almacenamiento.

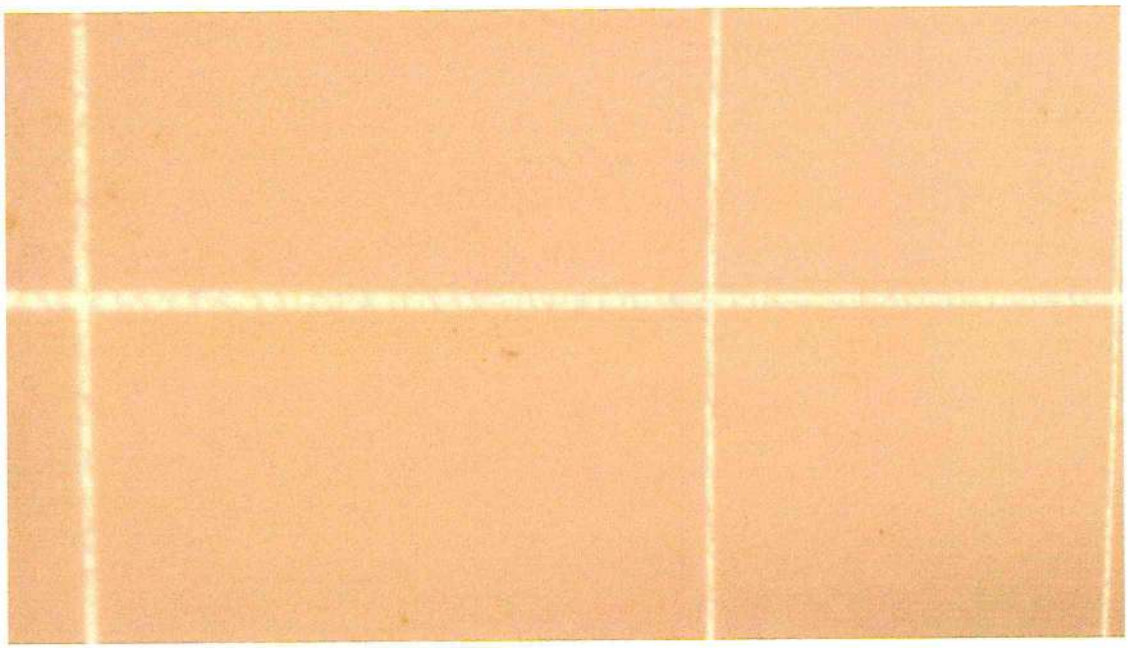
3. SISTEMA FOTOVOLTAICO Y BOMBA SUMERGIBLE

NP - 3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL SOLAR DE 250/270 W INCLUYE CONECTORES, CABLE SOLAR DE 4 MM (PARA REMPLAZO DE PANELES EXISTENTES DAÑADOS).
NP - 3.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS PARA SOPORTE DE PANELES SOLARES EN TUBERÍA RECTANGULAR GALVANIZADA DE 1 1/2" X 3" Y 1" X 2", INCLUYE ANCLADO EN CONCRETO, TORNILLERÍA EN ACERO INOXIDABLE PARA SUJECIÓN DE PANELES SOLARES. ANTICORROSIVO Y PINTURA EPÓXICA PARA ACABADO FINAL.
NP - 3.5	GABINETE TIPO COFRE PARA CONTROLADOR DE BOMBA SUMERGIBLE.

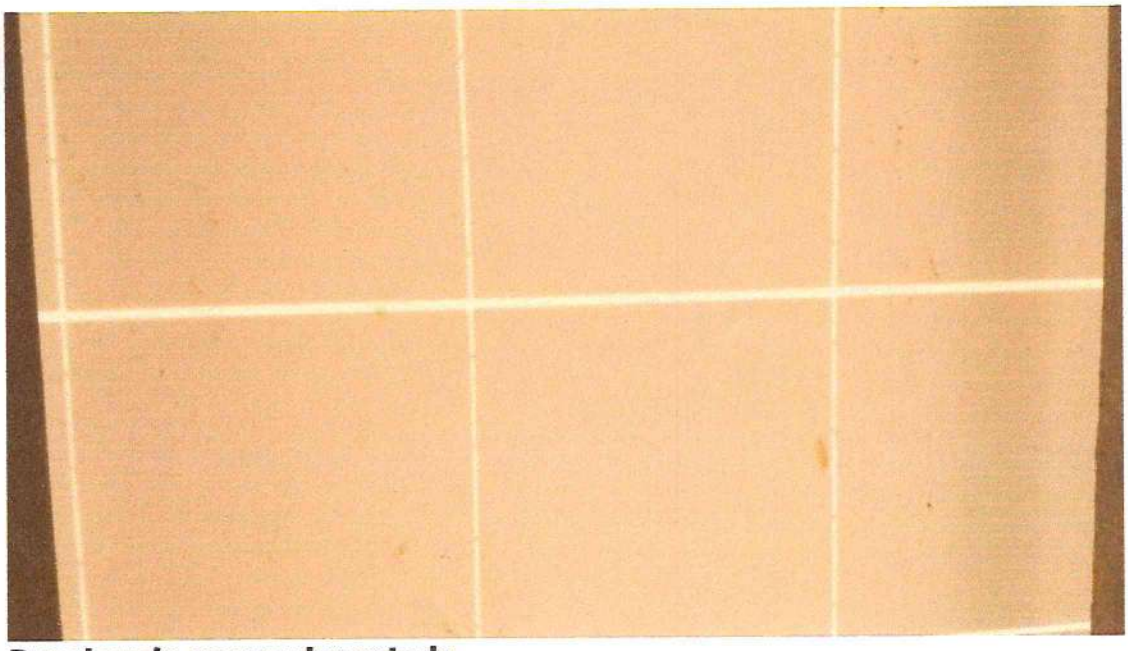
Los paneles solares cuentan con una gran resistencia y durabilidad, sin embargo su producción se puede ver mermada si no realizamos un mantenimiento adecuado de los mismos, son muchos los factores que bajan la producción de un panel solar, la mala orientación e inclinación de los módulos, sombras sobre los mismos, o polvo y suciedad acumulado siendo este último el más común.

El panel está compuesto por células de silicio, que reaccionan ante el impacto de los fotones produciendo energía eléctrica, por lo que mantener limpia su superficie es esencial para que las células sean capaces de recibir la máxima radiación posible.

No se encontró evidencia ni reporte de mantenimientos preventivos o correctivos, de igual forma existen paneles dañados y con conexiones en mal estado, la estructura que soporta los paneles, está corroída por el óxido, se requiere de mantenimiento y conexión del polo a tierra, de igual forma cambiar un (1). Gabinete de circuito para control de la bomba sumergible, por deterioro.



Panel partido.



Panel sucio en regular estado

Calle 7 # 15-55 Teléfonos: 7292580 - 3014384943
e-mail: gerencia@geoingenieria-ltda.com



Estructura de soporte de panel afectado por vendaval. Cableado en regular estado



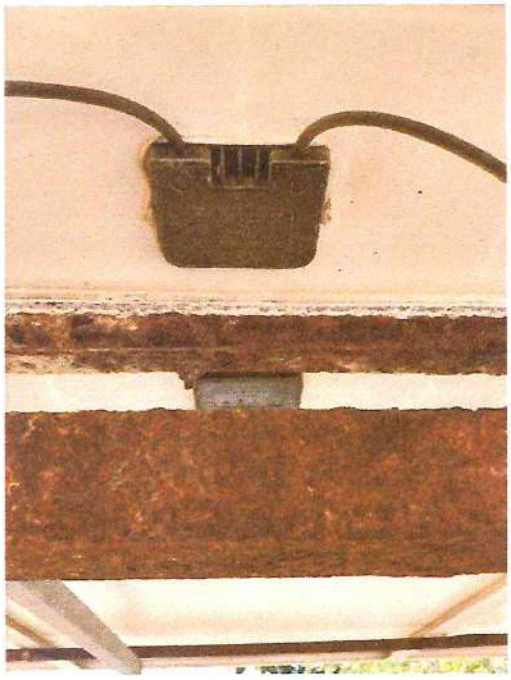


Gabinete de control para bomba sumergible en mal estado.

Calle 7 # 15-55 Teléfonos: 7292580 - 3014384943
e-mail: gerencia@geoingenieria-ltda.com



Estructura de soporte de paneles deterioradas por el oxido





Calle 7 # 15-55 Teléfonos: 7292580 - 3014384943
e-mail: gerencia@geoingenieria-ltda.com



La oxidación en la tornillería afecta la estructura de soporte, cableado y componentes del panel en regular estado.



4. MANTENIMIENTO DE POZO

NP – 4.2	PEDESTAL EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 50X50X50.
NP – 4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA GALVANIZADA ROSCADA DE ½" A36 CON TUERCAS Y ARANDELAS) PARA FLANCHE DE BOMBA SUMERGIBLE.

Se evidencio que algunos pedestales están cubiertos de arena, producto de la erosión y fuertes brisas, afectando el pozo y la bomba sumergible; se requiere hacer un pedestal en concreto para subir el nivel del cabezal y pedestal; también se hace necesario el remplazo de los pernos del flanche de soporte de la tubería y bomba sumergible, dado que estos se vieron afectados por la corrosión del óxido.





Flanche sin pernos de fijación.





Pedestales de pozo cubiertos de arena

5. CERRAMIENTO

NP – 20	TUBERÍA GALVANIZADA DE Ø2" CALIBRE 16, INCLUYE INSTALACIÓN Y PINTURA.
NP - 21	CIMIENTO CICLÓPEO
NP - 22	SOBRENIVEL SENCILLO EN BLOQUE MACIZO H=30 CM

Se requiere de la tubería de 2" para soportar los módulos de las mallas, ya que contractualmente, no tenemos este ítem, ni se contempló dentro de los insumos de los módulos en malla.

Hay 3 frentes de obra; EL ARROYO, PUERTO CARACOL, LA CACHACA 1 donde por la topografía y características del terreno se hace necesario la profundización de la cimentación, fue necesario realizar estudio de suelos para determinar según la tipología de la obra, la profundidad y tipo de cimentación, proponiéndose una cimentación para las zapatas a 80 cm.

NP - 23	NIVELACIÓN DE TERRENO CON MATERIAL DE SITIO H: 0,15.
NP – 24	POLLO EN CONCRETO 0.15 X0.15. MTS.

Se hace necesario la nivelación de terreno para manejo de aguas en el área interna de los cerramientos, ya que los niveles actuales (terreno natural) no permiten la evacuación de las aguas, y colocar tubería de salida no resulta viable.

Se requiere construir pollo en concreto en el vano del portón para contención de la nivelación del terreno.



NP - 25	REFLECTOR LED SOLAR DE 400W CON BASE, FOTOCELDA, SOPORTE EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" HERRAJES Y CONEXIÓN.

En vista que en la mayoría de las comunidades indígenas en donde se realizará el proyecto no cuentan con energía eléctrica, y de presentarse es energía comunitaria, no prevista para los micro acueductos, dado que estos son auto sostenibles por manejar energía fotovoltaica, energía limpia, se propone suministrar reflector solar con fotocelda, y así mantener el uso de energía limpia y no afectar aquellas comunidades con sobrecostos en el servicio de energía convencional.

ANEXOS

- Memorias de las actividades a realizar.
- APUs de los ítems no previstos.
- Acta de Cambio de Obras No. 01 para revisión y suscripción.
- Presupuesto de obras adicionales.
- Informe de mantenimiento de bomba.

FERNANDO MENDOZA PLATA
R.L. Geoingenieria Ltda.
Contratista

JUAN JOSE NAJERA ARREGOCES
Residente Obra Geoingenieria Ltda.

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
CONSULTORES & CONSTRUCTORES

Riohacha, julio 23 de 2021

Señores
GEOINGENIERIA LTDA
Ciudad

ASUNTO: LLAMDO DE ATENCION - CONTRATO DE OBRAS REGIMEN ESPECIAL Nº 220 DE 2021, MANTENIMIENTO Y CERRAMIENTO PARA EL SISTEMA DE LOS MICROACUEDUCTOS HIBRIDOS DE DIEZ (10) COMUNIDADES INDIGENAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA.

Cordial saludo,

En visitas de campo realizadas por la Residente de interventoría a los 10 frentes de obras en ejecución, se pudo evidenciar las siguientes falencias por parte del contratista que deben ser corregidas de inmediato:

1. En 3 frentes de obras los trabajadores no portan sus elementos de seguridad con regularidad, se recuerda al contratista que el uso de cascos, botas, guantes y gafas, asi como los elementos de bioseguridad y el continuo lavado de manos, se hacen absolutamente necesario en todos los frentes de obra, el no cumplimiento de estas medidas causaran la suspensión inmediata de las obras.
2. En los 5 frentes de obra de Arjote, Paraiso, El Estero, El Ahumao y Colorao, donde ya se culminaron las obras civiles, se observa que aún no se realizan las labores de limpieza, las áreas de trabajo continúan con sobrantes y residuos de las obras por lo que se solicita que de manera inmediata se realicen las limpiezas respectivas en estos sitios.

Esperamos atender estas recomendaciones de manera inmediata.

Atte.

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
Interventor Contrato P.S.R.E. No. 220 DE 2021

Recibi Juan Jose Ubarnes 07-23-2021

c.c.
Supervisor – Distrito de Riohacha

ALCALDÍA DE RIOHACHA

RIOHACHA CAMBIA LA HISTORIA

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
CONSULTORES & CONSTRUCTORES

Nombre del Evento:	Comité Técnico de Seguimiento No. 03 – Contrato de Prestación de Servicios Régimen Especial No 220 de 2021

Asunto: Entrega de información y toma de decisiones para los cambios de obra y adiciones del Contrato de Prestación de Servicios Régimen Especial No. 220 de 2021	**Fecha:** 23 de julio de 2021
	Lugar: Oficinas de la Interventoría
	Hora de Inicio: 10:30 P.M.
	Hora de Final: 12:15 P.M.

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO Y CERRAMIENTO PARA EL SISTEMA DE LOS MICROACUEDUCTOS HIBRIDOS DE DIEZ (10) COMUNIDADES INDIGENAS UBICADAS EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA

CONTRATISTA: GEOINGENIERIA LTDA – Nit: 900.019.772-6

TEMAS A TRATAR:

1.- Reprogramación de fecha para la formalización de Acta de Cambio de Obras No. 01.

2.- Entrega de cotización y Apus para la aprobación de la unificación de los sistemas de energía fotovoltaica (paneles solares).

3.- Aclaración sobre medidas de las vigas de cimentación.

3.- Aclaración de Descripción de Item 2.2.

4.- Conclusiones y Compromisos.

PARTICIPANTES

NOMBRE	CARGO
Keider Agustin Freyle Sarmiento	Secretario de Infraestructura y S. Públicos - Supervisor
Fernando Mendoza Plata	R. L. Geoingenieria Ltda. - Contratista
Alexander Redondo Ortiz	Supervisor de Apoyo Contrato P.S.R.E. No. 220 de 2021
Juan Andres Castro Hernandez	Interventoria
Juan Jose Najera Arregoces	Residente de Obra Geoingenieria Ltda, - CONTRATISTA

DESARROLLO

1.- Reprogramación de fecha para la formalización de Acta de Cambio de Obras No. 01:

- Una vez revisadas las mayores y menores cantidades de obras así como los ítems no previstos del contrato, conjuntamente con la Interventoría, el Supervisor y el Contratista, se determinó postergar la formalización y suscripción del Acta de Cambios de obra o modificativa para la primera semana del mes de agosto, esto debido a que se continúan identificando actividades no contratadas así como mayores cantidades de obra que están siendo revisadas para determinar si las menores cantidades de obra son suficientes para cubrir presupuestalmente las mayores cantidades y los ítems no previstos, y así analizar si es necesario solicitar una adición presupuestal para poder culminar con éxito los trabajos.

- La suscripción de dicha Acta Modificativa se reprograma para el dia 02 de agosto del año en curso, una vez exista total claridad de las actividades que serán objeto de modificación o adición, el contratista no podrá ejecutar ninguna de las actividades no contratadas mientras se formalizan las modificaciones.

3.- Aclaración sobre medidas de viga de cimentacion:

- En el comité anterior el contratista manifestó una inconsistencia en el ítem No. 9.- VIGA DE AMARRE EN CONCRETO DE 3.000 PSI, DIM. 0,25 X 0,25 (No incluye refuerzo), pues la descripción del ítem no coincide con las especificaciones técnicas ni con los planos del proyecto, pues en los planos la sección de la viga es de 30 x 40 cm, sobre este particular la entidad contratante en cabeza del supervisor manifiesta y aclara que la viga debe ser ejecutada según la descripción del ítem y no con las medidas contempladas en el plano, pues una sección de 30 x 40 es sobredimensionada para soportar únicamente 5 hiladas de muro y las estructuras metálicas de cerramiento, y representaría además un costo adicional para la entidad reconocer al contratista un mayor valor por una viga de cimentación de mayores dimensiones si ser necesaria.

2.- Entrega de cotización y Apus para la aprobación de estructuras metálicas para la unificación de los sistemas de energía fotovoltaica (paneles solares):

- El contratista en cumplimiento de los compromisos adquiridos el pasado 16 de julio, hace entrega formal de los costos y los Apus de las estructuras para la unificación de los sistemas de energía fotovoltaica, presenta cotización por comunidad y por las 10 comunidades, pues se pudo corroborar en campo que todas las estructuras presentan un alto grado de corrosión y es imposible hacerles algún tipo de mantenimiento correctivo, queda a consideración de la entidad si se solicita la adición presupuestal para estas actividades únicamente en las 5 comunidades en donde los paneles solares están dispersos o se instalan las estructuras y se reinstalan los paneles en las 10 comunidades (se anexa presupuesto y Apus). El contratista deja constancia que de ser aprobadas estas nuevas actividades, se deberá realizar conjuntamente con la adición presupuestal una adición en tiempo de un mes para la ejecución de los nuevos ítems.

ALCALDÍA DE RIOHACHA

RIOHACHA CAMBIA LA HISTORIA

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
CONSULTORES & CONSTRUCTORES

3.- Aclaración de Descripción de Item 2.2:

En comité de fecha 16 de julio del año en curso el contratista solicita aclaración del Item 2.2, el cual se describe a continuación:

> 2.2.- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARTUCHOS 10" PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE CON TECNOLOGÍA DE FILTRACIÓN POR MEMBRANAS (OSMOSIS INVERSA): CARTUCHO DE MICROFILTRACIÓN 10 MICRAS, CARTUCHO MICROFILTRACIÓN DE 5 MICRAS, CARTUCHO DE MICROFILTRACIÓN DE 1 MICRA, CARTUCHO DE CARBÓN ACTIVADO DE 1 MICRA #1, CARTUCHO DE CARBÓN ACTIVADO 1 MICRA #2, CARTUCHO DE 20" BIG BLUE DE MICROFILTRACIÓN DE 5 MICRAS (PARA 5 PLANTAS).

La aclaración se solicita ya que al final de la descripción existe una leyenda que no corresponde a la actividad a desarrollar pues se refiere a la ejecución de este ítem en 5 Plantas, cuando en realidad la descripción corresponde a una sola planta, sobre este particular el Supervisor y la Interventoría dan respuesta que una vez revisado el Análisis de Precios Unitario del Item en mención (materiales y mano de obra), se pudo constatar que la actividad y su costo unitario corresponden a una sola comunidad, por lo que se cancelara la cantidad estipulada en el contrato, que corresponde a las 10 comunidades.

4.- Conclusiones y Compromisos:

- Se pacta entre las partes una nueva reunión de comité para el dia 02 de agosto para suscribir el Acta Modificativa No. 01 con todos los cambios y modificaciones que se determinen para dar continuidad a los trabajos.
- La entidad contratante procederá a revisar la información suministrada por el contratista para la instalación de las estructuras metálicas para la unificación de los paneles solares.

Siendo las 12:15 p.m. del 23 de julio de 2021 se da por finalizado el comité:

Firman:

KEIDER AGUSTIN FREYLE SARMIENTO
Secretario de Infraestructura y S. Publicos
Supervisor

FERNANDO MENDOZA PLATA
R. L. Geoingenieria Ltda.
Contratista

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
Interventoría

ALEXANDER REDONDO ORTIZ
Supervisor de Apoyo

Anexos:

1.- Presupuesto y Apus de estructuras metálicas para unificación de paneles solares

3/3

ANALISIS DE RESULTADOS DE CALIDAD DEL AGUA:

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ - INGENIERO CIVIL.
NIT. 84079206 – 6 CEL: 3113793966 – 3015644057 – email: jach_3111@hotmail.com.

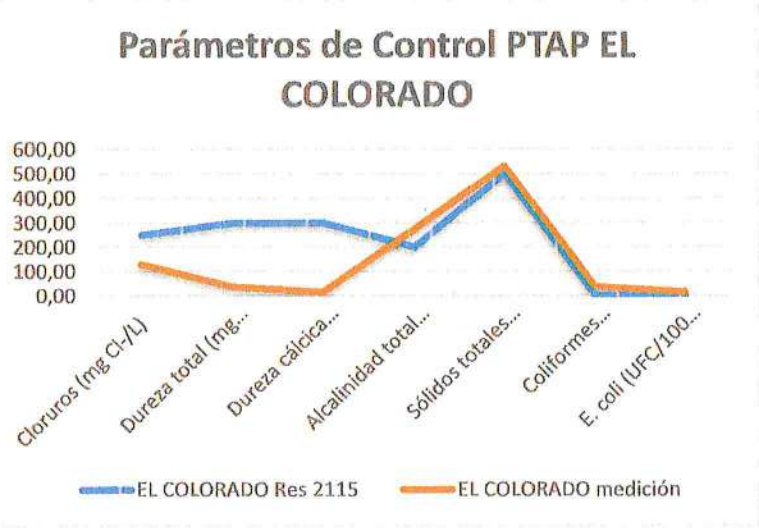
6.3 Resultados Análisis de calidad de agua (línea base)

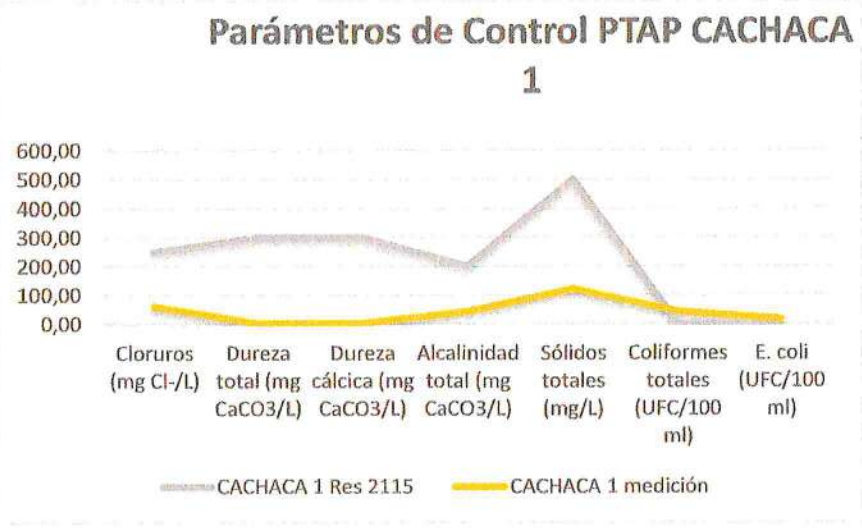
PARÁMETROS	EL COLORADO		CACHACA 1		EL AHUMAO		MARBASELLA		EL ESTERO		EL ARROYO		CUCURUMANA		PUERTO CARACOL		PARAÍSO		ALJOTE	
	Res 2115	medición	Res 2115	medición	Res 2115	medición	Res 2115	medición	Res 2115	medición	Res 2115	medición	Res 2115	medición	Res 2115	medición	Res 2115	medición	Res 2115	medición
Sulfatos (mg SO4-2/L)	250,00	2,06	250,00	2,11	250,00	982,63	250,00	1,07	250,00	8,34	250,00	7,97	250,00	39,02	250,00	3,87	250,00	38,59	250,00	58,99
Cloruros (mg Cl-/L)	250,00	127,97	250,00	60,62	250,00	471,60	250,00	40,41	250,00	336,78	250,00	286,26	250,00	58,88	250,00	138,08	250,00	121,24	250,00	101,03
Dureza total (mg CaCO3/L)	300	36	300,00	2	300,00	1.333	300,00	2	300,00	84	300,00	196	300,00	106	300,00	32	300,00	58	300,00	86
Dureza cálcica (mg CaCO3/L)	300	14	300,00	1	300,00	618	300,00	1	300,00	24	300,00	112	300,00	62	300,00	20	300,00	36	300,00	60
Alcalinidad total (mg CaCO3/L)	200,00	272,29	200,00	42,90	200,00	1.119,00	200,00	65,28	200,00	57,82	200,00	932,50	200,00	89,52	200,00	134,28	200,00	126,28	200,00	186,50
Sólidos totales (mg/L)	500	530	500,00	120	500,00	16.420	500,00	146	500,00	460	500,00	1.650	500,00	782	500,00	526	500,00	680	500,00	640
Coliformes totales (UFC/100 ml)	0	36	0,00	43	0,00	120	0,00	38	0,00	20	0,00	164	0,00	60	0,00	40	0,00	64	0,00	156
E. coli (UFC/100 ml)	0	14	0,00	15	0,00	0	0,00	10	0,00	0	0,00	20	0,00	14	0,00	10	0,00	25	0,00	48

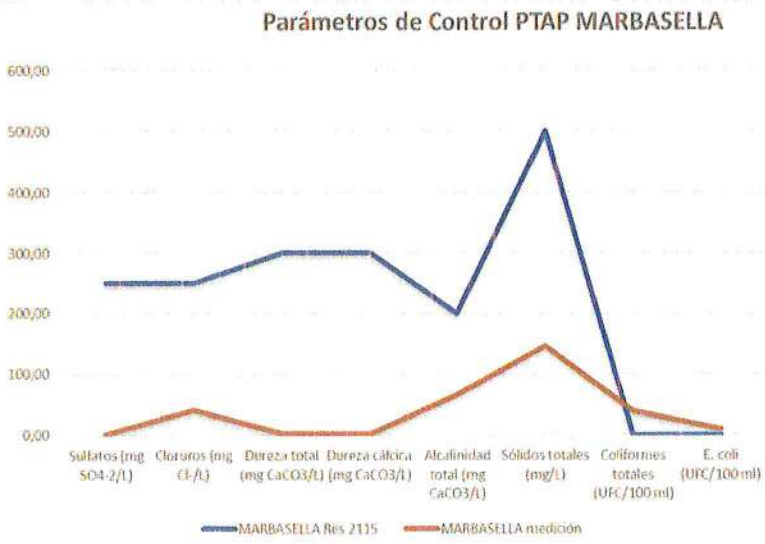
Del análisis de los resultados se puede colegir:

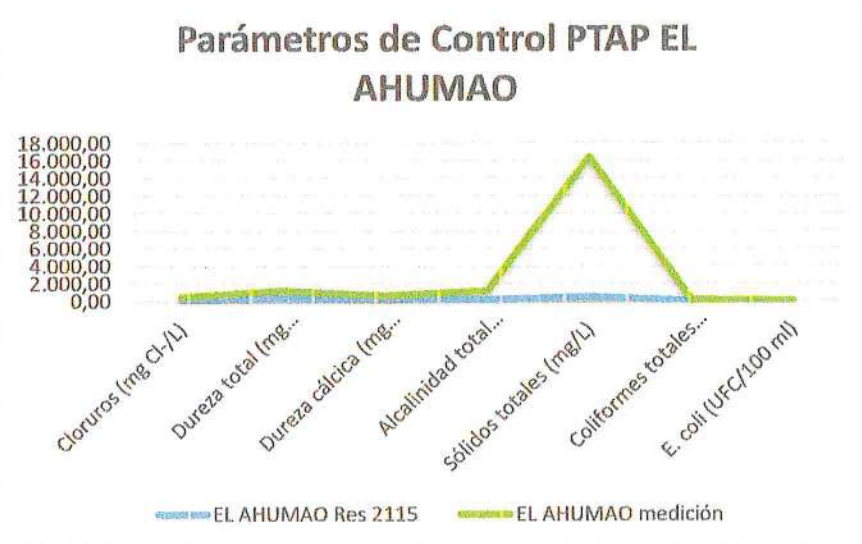
1. Todos los sistemas presentar incumplimiento de la norma en los parámetros microbiológicos (coliformes totales y E. Coli).
2. La PTAP del ahumado amerita una revisión especial en su funcionamiento, en especial por la presencia de sulfatos y cloruros, y los altos valores de alcalinidad y sólidos, una clara muestra de poco funcionamiento del sistema.
3. Los parámetros físico-químicos claves (sulfatos, cloruros, dureza, alcalinidad) serán controlados con las labores de mantenimiento y optimización del sistema (cambio de cartuchos, lavado de membranas y de lechos filtrantes, entre otros).

Römmertz

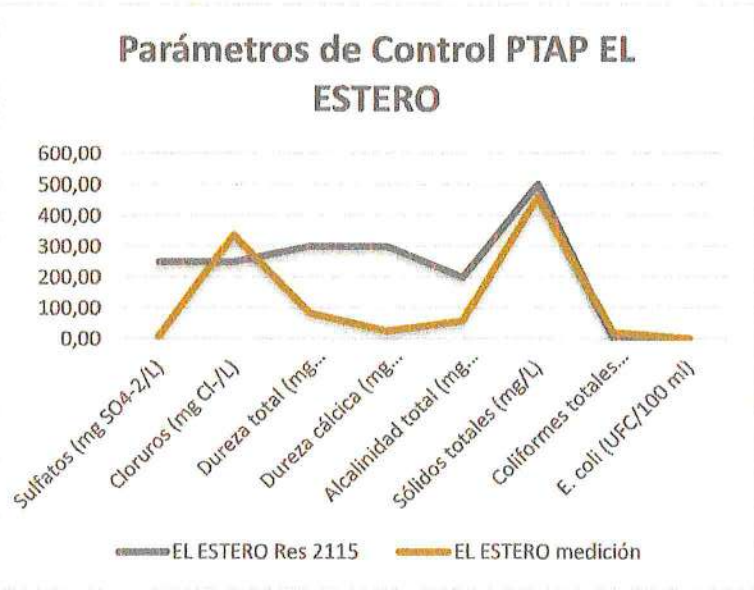

Parámetros de Control PTAP EL COLORADO
600,00
500,00
400,00
300,00
200,00
100,00
0,00
Cloruros (mg Cl-/L)
Dureza total (mg...
Dureza cálcica...
Alcalinidad total...
Sólidos totales...
Coliformes...
E. coli (UFC/100...
EL COLORADO Res 2115
EL COLORADO medición

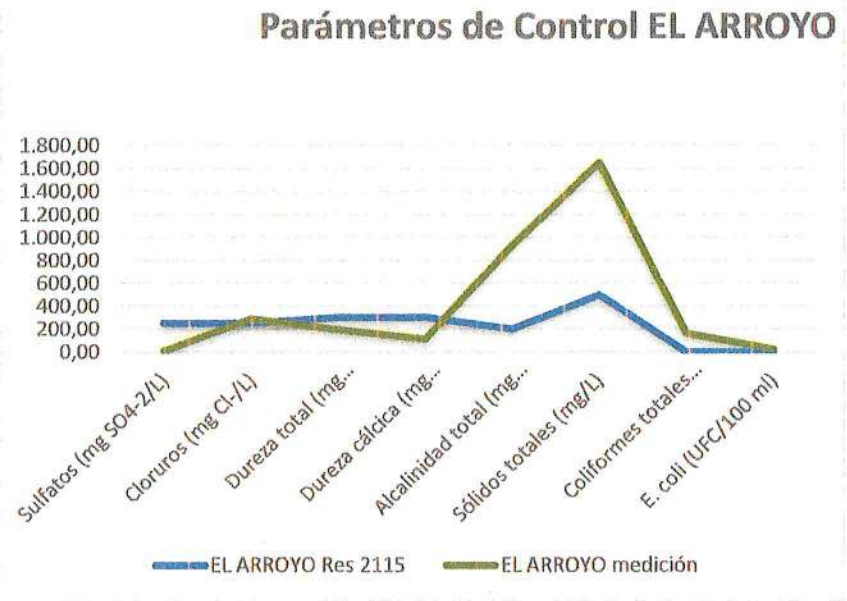

Parámetros de Control PTAP CACHACA 1
600,00
500,00
400,00
300,00
200,00
100,00
0,00
Cloruros (mg Cl-/L)
Dureza total (mg CaCO3/L)
Dureza cálcica (mg CaCO3/L)
Alcalinidad total (mg CaCO3/L)
Sólidos totales (mg/L)
Coliformes totales (UFC/100 ml)
E. coli (UFC/100 ml)
CACHACA 1 Res 2115
CACHACA 1 medición

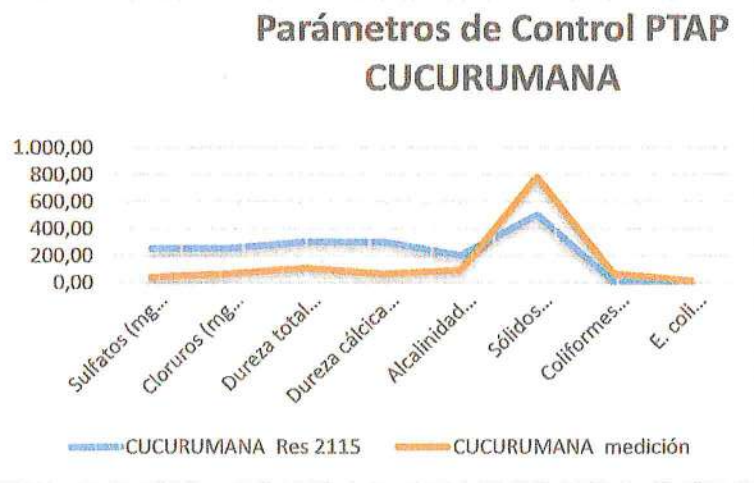

Parámetros de Control PTAP MARBASELLA
600,00
500,00
400,00
300,00
200,00
100,00
0,00
Sulfatos (mg SO4-2/L)
Cloruros (mg Cl-/L)
Dureza total (mg CaCO3/L)
Dureza cálcica (mg CaCO3/L)
Alcalinidad total (mg CaCO3/L)
Sólidos totales (mg/L)
Coliformes totales (UFC/100 ml)
E. coli (UFC/100 ml)
MARBASELLA Res 2115
MARBASELLA medición

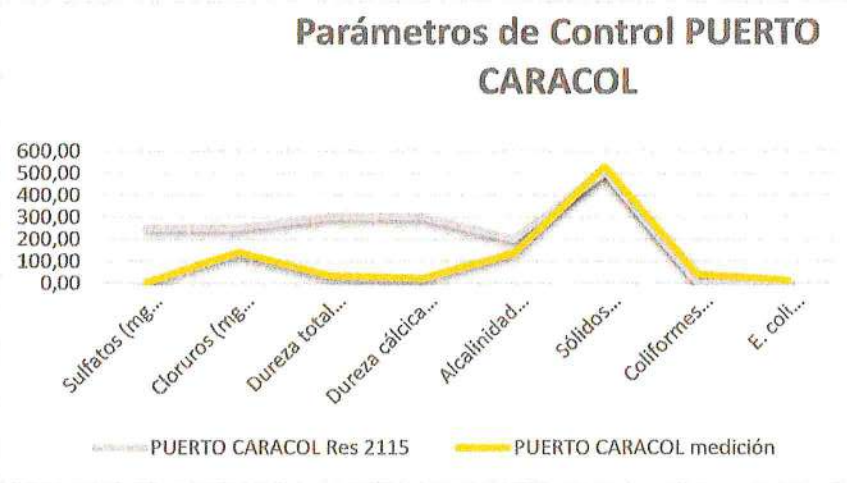

Parámetros de Control PTAP EL AHUMAO
18.000,00
16.000,00
14.000,00
12.000,00
10.000,00
8.000,00
6.000,00
4.000,00
2.000,00
0,00
Cloruros (mg Cl-/L)
Dureza total (mg...
Dureza cálcica (mg...
Alcalinidad total...
Sólidos totales (mg/L)
Coliformes totales...
E. coli (UFC/100 ml)
EL AHUMAO Res 2115
EL AHUMAO medición

Römmertz

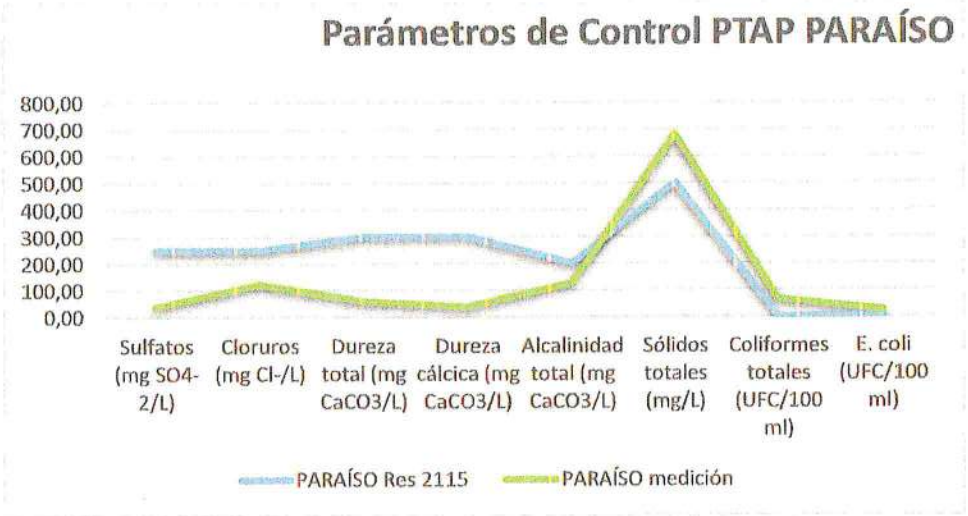

Parámetros de Control PTAP EL ESTERO
600,00
500,00
400,00
300,00
200,00
100,00
0,00
Sulfatos (mg SO4-2/L)
Cloruros (mg Cl-/L)
Dureza total (mg...
Dureza cálcica (mg...
Alcalinidad total (mg...
Sólidos totales (mg/L)
Coliformes totales...
E. coli (UFC/100 ml)
EL ESTERO Res 2115
EL ESTERO medición

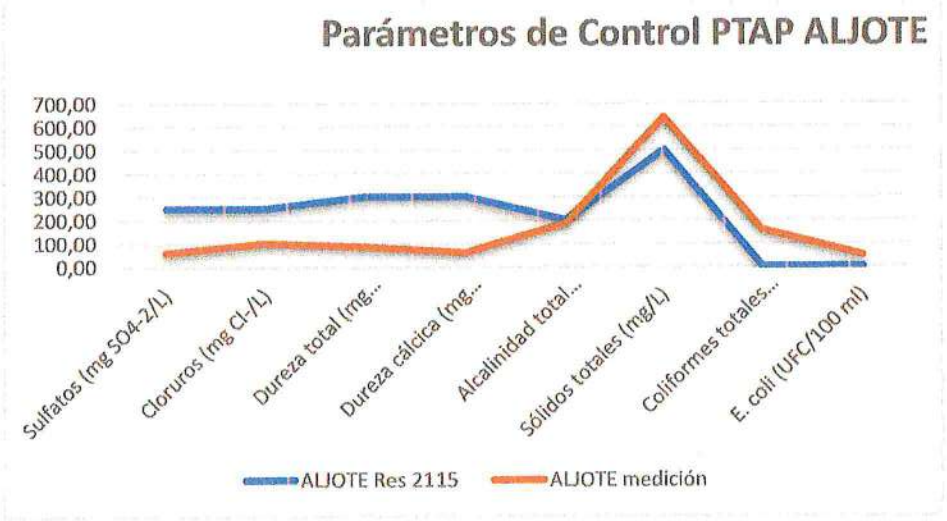

Parámetros de Control EL ARROYO
1.800,00
1.600,00
1.400,00
1.200,00
1.000,00
800,00
600,00
400,00
200,00
0,00
Sulfatos (mg SO4-2/L)
Cloruros (mg Cl-/L)
Dureza total (mg...
Dureza cálcica (mg...
Alcalinidad total (mg...
Sólidos totales (mg/L)
Coliformes totales...
E. coli (UFC/100 ml)
EL ARROYO Res 2115
EL ARROYO medición


Parámetros de Control PTAP CUCURUMANA
1.000,00
800,00
600,00
400,00
200,00
0,00
Sulfatos (mg...
Cloruros (mg...
Dureza total...
Dureza cálcica...
Alcalinidad...
Sólidos...
Coliformes...
E. coli...
CUCURUMANA Res 2115
CUCURUMANA medición


Parámetros de Control PUERTO CARACOL
600,00
500,00
400,00
300,00
200,00
100,00
0,00
Sulfatos (mg...
Cloruros (mg...
Dureza total...
Dureza cálcica...
Alcalinidad...
Sólidos...
Coliformes...
E. coli...
PUERTO CARACOL Res 2115
PUERTO CARACOL medición

Römmertz


Parámetros de Control PTAP PARAÍSO
800,00
700,00
600,00
500,00
400,00
300,00
200,00
100,00
0,00
Sulfatos (mg SO4-2/L)
Cloruros (mg Cl-/L)
Dureza total (mg CaCO3/L)
Dureza cálcica (mg CaCO3/L)
Alcalinidad total (mg CaCO3/L)
Sólidos totales (mg/L)
Coliformes totales (UFC/100 ml)
E. coli (UFC/100 ml)
PARAÍSO Res 2115
PARAÍSO medición


Parámetros de Control PTAP ALJOTE
700,00
600,00
500,00
400,00
300,00
200,00
100,00
0,00
Sulfatos (mg SO4-2/L)
Cloruros (mg Cl-/L)
Dureza total (mg...
Dureza cálcica (mg...
Alcalinidad total...
Sólidos totales (mg/L)
Coliformes totales...
E. coli (UFC/100 ml)
ALJOTE Res 2115
ALJOTE medición

6.- ANEXO PRESUPUESTAL DE LAS ACTIVIDADES DEL PERIODO:

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
CONSULTORES & CONSTRUCTORES

ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL PERIODO Y ACUMULADAS (Incluye cambios y modificaciones)

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						MAYORES Y MENORES CANTIDADSES DE OBRA		CONDICIONES ACTUALIZADAS		AVANCES DEL PERIODO (Para Acta Parcial No 02)		ACUMULADO		SALDO		AVANCE
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	%
MANTENIMIENTO																
1	TORRE DE AIREACIÓN DE 2 LPS															
1.1	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE MALLA PERIMETRAL DE TORRE DE AIREACIÓN, LAVADO DE RELLENO Y SUMINISTRO DE CABLES TENSOR EN ACERO INOXIDABLE.	UND	10	$235.000	$ 2.350.000,00		$0	10,00	$2.350.000,00	0,00	$0,00	0,00	0,00	10,00	2.350.000,00	0%
2	PLANTA DE OSMOSIS INVERSA															
2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASTILLAS DE CLORO PARA DESINFECCIÓN DE AGUA PRODUCTO.	UND	20	$19.000	$ 380.000,00		$0	20,00	$380.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	380.000,00	0%
2.2	SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE CARTUCHOS 10" PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE CON TECNOLOGÍA DE FILTRACIÓN POR MEMBRANAS (OSMOSIS INVERSA): CARTUCHO DE MICROFILTRACIÓN 10 MICRAS, CARTUCHO MICROFILTRACIÓN DE 5 MICRAS, CARTUCHO DE MICROFILTRACIÓN DE 1 MICRA, CARTUCHO DE CARBÓN ACTIVADO DE 1 MICRA #1, CARTUCHO DE CARBÓN ACTIVADO 1 MICRA #2, CARTUCHO DE 20" BIG BLUE DE MICROFILTRACIÓN DE 5 MICRAS.	UND	10,00	$1.448.600	$ 14.486.000,00		$0	10,00	$14.486.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	14.486.000,00	0%
2.3	LAVADO Y MANTENIMIENTO DE MEMBRANAS DE ÓSMOSIS INVERSA AMRICANA HIDRONAUTICA 40 X40 DE 250 LPH.	UND	10,00	$2.725.620	$ 27.256.200,00		$0	10,00	$27.256.200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	27.256.200,00	0%
2.4	RETROLAVADO Y ENJUAGUE DE LECHOS FILTRANTES DE LA PTAP.	UND	10,00	$1.040.810	$ 10.408.100,00		$0	10,00	$10.408.100,00	9,00	9.367.290,00	9,00	9.367.290,00	1,00	1.040.810,00	90%
2.5	SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO EN BRONCE DE 1/2"	UND	3,00	$426.830	$ 1.280.490,00		$0	3,00	$1.280.490,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	1.280.490,00	0%
2.6	PINTURA DE ESCALERA METALICA DE ACCESO AL TANQUE ELEVADO	UND	7,00	$511.870	$ 3.583.090,00	-6	-$3.071.220	1,00	$511.870,00	0,00	0,00	1,00	511.870,00	0,00	0,00	100%
2.7	CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ESCALERA METÁLCIA DE 12 METROS, CON PLATINA PROTECTORA DE 80 CMS.	UND	3,00	$4.012.830	$ 12.038.490,00	6	$24.076.980	9,00	$36.115.470,00	6,00	24.076.980,00	9,00	36.115.470,00	0,00	0,00	100%
2.8	MANTENIMIENTO BOMBA VERTICAL DE PRESIÓN (REVISIÓN DE IMPULSORES).	UND	10,00	$877.250	$ 8.772.500,00		$0	10,00	$8.772.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	8.772.500,00	0%
2.9	LAVADO Y PINTURA (FRANJA EXTERIOR DE 20 CMS) EN ESMALTE DE TANQUES DE 10 M3 DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PRE-TRATADA Y PRODUCTO (INCLUYE PINTURA DE ESCALERA AUXILIAR).	UND	10,00	$1.108.490	$ 11.084.900,00	-5	-$5.542.450	5,00	$5.542.450,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5.542.450,00	0%
NP - 2,10	LAVADO Y PINTURA (FRANJA EXTERIOR DE 20 CMS) EN ESMALTE DE TANQUES DE 10 M3 DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PRE-TRATADA Y PRODUCTO (NO INCLUYE PINTURA DE ESCALERA AUXILIAR).	UND		$967.704		3	$2.903.112	3,00	$2.903.112,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	2.903.112,00	0%
3	SISTEMA FOTOVOLTAICO Y BOMBA SUMERGIBLE															
3.1	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO (PINTURA ANTICORROSIVA PARA SOPORTES Y LIMPIEZA)	UND	10,00	$345.570	$3.455.700,00	-5	-$1.727.850	5,00	$1.727.850,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	1.727.850,00	0%
3.2	MANTENIMIENTO DE IMPULSADORES DE LA BOMBA SUMERGIBLE FLOAT SWICTH (TIPO LAPICERO)	UND	10,00	$3.380.580	$33.805.800,00	-1	-$3.380.580	9,00	$30.425.220,00	0,00	0,00	9,00	30.425.220,00	0,00	0,00	100%

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
CONSULTORES & CONSTRUCTORES

4	MANTENIMIENTO DE POZO															
4.1	LAVADO DE POZO CON COMPRESOR, CONTRALAVADO Y SURGENCIA UTILIZANDO COMPRESOR DE AIRE DE 120 PSI Y 175 CFM A LO LARGO DE CADA TRAMO DE FILTRO HASTA OBTENER AGUA CRISTALINA Y LIBRE DE SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN (MÍNIMO 24 HORAS). INCLUYE TRANSPORTE DE EQUIPOS, TUBERÍAS Y MANO DE OBRA PARA LA LIMPIEZA Y LAVADO DE COMPRESOR.	UND	10	$4.959.660	$49.596.600,00		$0	10,00	$49.596.600,00	0,00	0,00	10,00	49.596.600,00	0,00	0,00	100%
5	PUESTA EN MARCHA Y OPERATIVIDAD															
5.1	CAPACITACIÓN DE 2 OPERARIOS DEL SISTEMA (4 HORAS DE CAPACITACIÓN/PTAP)	horas	40	$321.680	$12.867.200,00		$0	40,00	$12.867.200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	12.867.200,00	0%
5.2	ANÁLISIS DE LABORATORIO CALIDAD DE AGUA: PARAMETROS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS, SEGÚN NORMA COLOMBIANA (1 ANÁLISIS INICIAL Y 1 ANÁLISIS POST MANTENIMIENTO).	UND	20	$797.580	$15.951.600,00		$0	20,00	$15.951.600,00	0,00	0,00	10,00	7.975.600,00	10,00	7.975.600,00	50%
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO				$207.316.670		$13.257.992		$220.574.662,00		33.444.270,00		133.992.250,00		86.582.412,00	
	CERRAMIENTO															
6	LOCALIZACION Y REPLANTEO	ML	514,40	$2.940,00	$1.512.336,00	5	$14.700	519,40	$1.527.036,00	212,20	623.868,00	519,40	1.527.036,00	0,00	0,00	100%
7	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL SIN CLASIFICAR	M3	91,29	$29.822,00	$2.722.450,38	3,63	$108.254	94,92	$2.830.704,24	50,21	1.497.362,62	94,92	2.830.704,24	0,00	0,00	100%
8	SOLADO EN CONCRETO POBRE E = 0.05 Mts.	M3	14,00	$580.430,00	$8.126.020,00	-6,35	-$3.685.731	7,65	$4.440.289,50	2,36	1.369.814,80	7,65	4.440.289,50	0,00	0,00	100%
9	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO DE 3000 PSI DIM: 0.25 X 0.25MTS (NO INCLUYE REFUERZO)	ML	514,40	$89.716,00	$46.149.910,40	-4,54	-$407.311	509,86	$45.742.599,76	208,66	18.720.140,56	509,86	45.742.599,76	0,00	0,00	100%
10	ZAPATA CONCENTRICA (3000psi) NO INCLUYE REF.	M3	19,29	$755.300,00	$14.569.737,00	2,67	$2.016.651	21,96	$16.586.388,00	9,00	6.797.700,00	21,96	16.586.388,00	0,00	0,00	100%
11	COLUMNETAS EN CONCRETO DE 3000PSI 0,20 x 0,20 (No incluye refuerzo)	ML	384,00	$85.470,00	$32.820.480,00	-101,76	-$8.697.427	282,24	$24.123.052,80	152,64	13.046.140,80	282,24	24.123.052,80	0,00	0,00	100%
12	LEVANTE DE MURO EN BLOQUE ABUZARDADO DE 0,20 x 0,20 x 0,40 DE 5 HILADAS, INCLUYE CONSTRUCCION DE PISAMALLA	M2	491,00	$74.866,00	$36.759.206,00	-10,46	-$783.098	480,54	$35.976.107,64	0,00	0,00	235,98	17.666.878,68	244,56	18.309.228,96	49%
13	ALFAGIAS EN CONCRETO DE 3.000 PSI E=0.08 B=0.25 MTS (no incluye refuerzo)	ML	494,00	$45.674,00	$22.562.956,00	1,61	$73.535	495,61	$22.636.491,14	244,50	11.167.293,00	244,50	11.167.293,00	251,11	11.469.198,14	49%
14	MODULO EN ANGULO DE 1 1/2" X 1/8" Y MALLA ESLABONADA TIPO CICLON CAL 9 ENCAUCHETADA Y OJO DE 2", DIM 2,20 x 1.50 MTS. INCLUYE ANTICORROSIMO Y PINTURA EN ESMALTE.	UND	230,00	$354.726,00	$81.586.980,00	6	$2.128.356	236,00	$83.715.336,00	115,00	40.793.490,00	115,00	40.793.490,00	121,00	42.921.846,00	49%
15	PORTON DOBLE EN TUBERIA, LAMINA Y MALLA ESLABONADA DE 1,50 x 2,60 DE DOS HOJAS CON PASADORES Y CANDADOS	UND	10,00	$1.002.040,00	$10.020.400,00		$0	10,00	$10.020.400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10.020.400,00	0%
16	ACERO DE REFUERZO	KG	11.092,00	$6.624,00	$73.473.408,00		$0	11.092,00	$73.473.408,00	1.297,00	8.591.328,00	11.092,00	73.473.408,00	0,00	0,00	100%
17	ACOMETIDA ELECTRICA SUBTERRANEA CON TUBO CONDUIT DE 1/2 EN CABLE DE COBRE SUAVE CONCENTRICO AISLADO CON PVC NYLON 2XN°10 + N°12 THHN/THWN 90°C	ML	500,00	$29.664,00	$14.832.000,00	-500	-$14.832.000	0,00	$0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
18	REFLECTOR LED DE 200W CON BASE, FOTOCELDA, SOPORTE TUBO GALVANIZADO DE 2", HERRAJES, MONTAJE Y CONEXIÓN.	UND	20,00	$1.166.688,00	$23.333.760,00	-20	-$23.333.760	0,00	$0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%

JUAN ANDRES CASTRO HERNANDEZ
CONSULTORES & CONSTRUCTORES

19	LIMPEZA GENERAL	UND	10,00	$ 200.000,00	$ 2.000.000,00		$0	10,00	$2.000.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	2.000.000,00	0%
NP-20	TUBERÍA GALVANIZADA DE Ø2" CALIBRE 16, INCLUYE INSTALACIÓN Y PINTURA	ML		$ 42.090,00		511	$21.507.990	511,00	$21.507.990,00	249,50	10.501.455,00	249,50	10.501.455,00	261,50	11.006.535,00	49%
NP-21	CONCRETO CICLÓPEO SIN FORMALETA CONCRETO 3000 PSI(60% CCTO+40% PIEDRA)	M3		$ 590.900,00		16,42	$9.702.578	16,42	$9.702.578,00	16,42	9.702.578,00	16,42	9.702.578,00	0,00	0,00	100%
NP-22	SOBRENIVEL SENCILLO EN BLOQUE MACIZO H=30 CM	ML		$ 44.500,00		46,4	$2.064.800	46,40	$2.064.800,00	46,40	2.064.800,00	46,40	2.064.800,00	0,00	0,00	100%
NP-23	PAÑETE EN MORTERO PARA SOBRENIVEL DOS CARAS (INCLUYE SECCION DE COLUMNETA Y DILTACION)	ML		$ 16.850,00		51,2	$862.720	51,20	$862.720,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,20	862.720,00	0%
SUB TOTAL COSTO DIRECTO					$ 370.469.643,78				$ 357.209.901,08		$ 124.875.970,78		$ 260.619.973		$ 95.727.208	
VALOR COSTOS DIRECTO					$ 577.786.313,78				$ 577.784.563,08		$ 158.320.240,78		$ 394.612.223		$ 182.309.620	
ADMINISTRACIÓN				31,00%	$ 179.113.757,27			$ 0,31	$ 179.113.214,55	$ 0,31	$ 49.079.274,64	31,00%	$ 122.329.789	31,00%	$ 56.515.982	68,30%
IMPREVISTOS				5,00%	$ 28.889.315,69			$ 0,05	$ 28.889.228,15	$ 0,05	$ 7.916.012,04	5,00%	$ 19.730.611	5,00%	$ 9.115.461	
UTILIDAD				1,00%	$ 5.777.863,14			$ 0,01	$ 5.777.845,63	$ 0,01	$ 1.583.202,41	1,00%	$ 3.946.122	1,00%	$ 1.823.096	
VALOR COSTO TOTAL (A.I.U)				37,00%	$ 213.780.936,10			$ 0,37	$ 213.780.288,34	$ 0,37	$ 58.578.489,09	37,00%	$ 146.006.523	37,00%	$ 67.454.559	
VALOR COSTO TOTAL					$ 791.567.249,88				$ 791.564.851,42		$ 216.898.729,87		$ 540.618.745		$ 249.764.180	

TOTAL EJECUTADO A LA FECHA: $ 527.737.885,62

TOTAL AVANCE ACUMULADO A LA FECHA: 68,30%