CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020

Nit.901.444.035-1

Barranquilla, diciembre 07 de 2023 333-2023

Señores
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL ATLANTICO – CRA
Atn: Dr. Wladimir Orozco
Supervisor
Ciudad

REF: CONTRATO No. 00000372 de 2020. REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

Cordial saludo:

Para su revisión, anexo remitimos Informe mensual de Interventoría No.29.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Atentamente,



ING. JUAN CAEZ PEREZ
Representante Legal

CRA.43 No.72-122 OFIC.607 e-mail consorciodistritosatlantico@gmail.com
Tel. 3091844 Cel. 3135171793
BARRANQUILLA-ATLANTICO

CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020

Nit.901.444.035-1

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

– C.R.A. –

CONTRATO INTERVENTORIA No.00000374 DE 2020

CONTRATO OBRA No.00000372 DE 2020

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO

INFORME No.29 DE INTERVENTORIA
TOMO I

PERIODO: OCTUBRE 9 – NOVIEMBRE 8 DE 2023

CRA.43 No.72-122 OFIC.607 e-mail consorciodistritosatlantico@gmail.com
TEL. 3091844 Cel. 3135171793
BARRANQUILLA-ATLANTICO

INTRODUCCION

Con el fin de ejecutar la política encaminada al mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural, se priorizó estratégicamente la rehabilitación y/o construcción de los distritos de riego, realizando diversas obras de infraestructura, cuyo propósito es mejorar las condiciones de la población que habita en las regiones rurales de Colombia.

En este sentido, la recuperación integral de la infraestructura de adecuación de tierras, constituye un componente fundamental en la producción agropecuaria por su efecto en el incremento de la producción, la mejora de la calidad de los productos, la intensificación sostenible del uso de la tierra, la diversificación en la producción y su contribución tanto al mejoramiento de la seguridad alimentaria, como generación de productos del agro para atender los retos de la demanda de productos originada por los tratados de libre comercio internacional.

Los Distritos de Repelón y Santa Lucía – según el "*Informe de Diagnóstico de los Distritos de Riego y Drenaje de Repelón y Santa Lucía*" - presentan un deterioro en la infraestructura principal, en las obras civiles, en la red hidráulica, en los equipos electromecánicos y canales de riego y drenaje. Estas circunstancias han generado racionamientos prolongados con deficiencia del servicio en la entrega de agua para el riego de los cultivos implementados por los usuarios de los Distritos.

Por tal razón, se requiere la ejecución de obras para la rehabilitación de los Distritos que permitan mejorar y optimizar la capacidad instalada del sistema, garantizar su funcionalidad y lograr un suministro de agua en condiciones adecuadas para los cultivos sembrados actualmente y los que se plantean sembrar, generando así un impacto positivo en los municipios ubicados en el área de influencia.

En síntesis, las causas que generan la problemática descrita son las siguientes:

1. Falta de mantenimiento de la infraestructura de distribución principal del agua en los distritos de riego.

2. Falta de renovación de la infraestructura de distribución secundaria para riego presurizado de los distritos de riego.

Con base en lo anterior el Departamento del Atlántico y la Corporación Autónoma Regional del Atlántico suscribieron Convenio Interadministrativo para "*AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TECNICOS Y OPERATIVOS PARA EJECUTAR EL PROYECTO "REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO"*.

Para superar la problemática descrita anteriormente, la CRA inició el proceso de Licitación Pública No.004 de 2020, después de revisar los requisitos habilitantes por parte del Comité Contratación, éste determinó que la propuesta presentada por CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO, es la más favorable para la entidad.

Se celebró el contrato de Obra No.00000-372-2020, con el Consorcio Distritos Atlántico, por la suma de $24.965.442.757 y un término de ejecución de dieciocho (18) meses.

De igual manera la CRA celebró contrato de Interventoría No.00000374-2020, con el CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020, por la suma de $2.108.442.000 y un término de ejecución de diecinueve (19) meses.

El día 12 de Abril de 2021 se firma la Modificación No.1 al contrato de Interventoría No.00000374 conviniendo lo siguiente:

PRIMERO – OBJETO: El presente **ACTO MODIFICATORIO No. 1**, tiene por objeto modificar la cláusula **DECIMA SEPTIMA** correspondiente a la **GARANTIA UNICA DEL CONTRATO** Nº 00000374 de 2020, la cual rezará así:

DECIMA SEPTIMA: GARANTIA UNICA DEL CONTRATO: ***EL CONTRATISTA*** *constituirá a favor de la CORPORACION la garantía única, que podrá consistir en una caución o de una compañía de seguros, la cual amparará los siguientes riesgos:* ***A) SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO****, por una suma equivalente al Diez por ciento (10%) del valor del mismo. La garantía estará vigente por el término del contrato y por seis (6) meses más.* ***B) SUFICIENCIA DE CALIDAD DEL SERVICIO:*** *por una suma equivalente al Diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia del tiempo de ejecución del contrato y Cinco (5) años más.* ***C) SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA DE SALARIOS, PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES****: Por una cuantía equivalente al Cinco por ciento (5%) del valor del contrato por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.* ***D) SUFICIENCIA DE LA DEVOLUCION PAGO ANTICIPADO:*** *Por el cien por ciento (100%) entregado por este concepto por el plazo del contrato y Seis (6) meses más.*

SEGUNDA – EL CONTRATISTA se obliga a modificar la póliza original requerida, adicionándola de acuerdo a la modificación realizada en el presente acto.

La Interventoría realiza la actualización de pólizas de acuerdo al documento modificatorio No1.

Se recibió por parte del Contratista solicitud para suspensión del contrato debido a las fuertes lluvias que se están presentando, se estudió la situación y se dio aval a partir del 28 de Junio.

Se superaron las causas que originaron la suspensión No.1 y se dio reinicio al contrato el día 23 se agosto de 2022.

Se recibió por parte del Contratista oficio 2020-CRA-150 solicitud para suspensión del contrato debido a la ola invernal que se presentó y que no estaba prevista, se estudió la situación y se dio aval a partir del 06 de septiembre.

Se superaron las causas que originaron la suspensión No.2 y se dio reinicio al contrato el día 22 se noviembre de 2022.

El contratista solicita aprobación de mayores cantidades y obras adicionales para dar terminación al proyecto, los documentos son estudiados por parte de la Interventoría y de la entidad contratante – CRA.

Fue revisada por parte de la Interventoría la documentación entregada por el Contratista para aprobación de obras adicionales debido al aumento de precios en los materiales, suministros e insumos y equipos hidráulicos, necesarios para la terminación del proyecto.

Se aprueban obras adicionales por valor de $14.210.717.543 y diez (10) meses de plazo adicional.

De igual manera se firma otrosí No.1 para la interventoría por un valor de $1.122.527.000 y plazo de diez (10) meses adicionales.

La Gobernación del Atlántico mediante oficio 20231400063572 de 06 de julio solicita… "*realizar las modificaciones necesarias al contrato en referencia, con el objetivo de beneficiar los proyectos agropecuarios definidos, mediante la instalación de las redes correspondientes a los mismos*...".

"*La inclusión de estas redes y de estos usuarios busca atender la necesidad de los usuarios beneficiados del proyecto del Distrito de riego, pues estos aumentaron el número de hectáreas de los proyectos productivos a intervenir.*"

La CRA dio trámite al oficio de la Gobernación y solicitó al Contratista e Interventoría del proyecto, revisar la viabilidad técnica, administrativa y financiera y en caso de ser viable realizar balance contractual; el Contratista realiza balance general con sus respectivas memorias, y análisis de precios de los ítems no previstos.

La anterior información es revisada por la Interventoría y se da aprobación mediante el Acta Modificativa No.4.

El contratista solicita prórroga hasta el 18 de noviembre debido a la fuerte ola invernal que en algunas ocasiones interrumpía la ejecución de actividades como la instalación de tuberías.

La Interventoría esta estudiando la documentación entregada por el Contratista para dar aprobación a la prórroga solicitada.

Se aprueba la solicitud de prórroga presentada por el Contratista y se firma el 06 de octubre de 2023 el Otrosí No.2.

LOCALIZACION DEL PROYECTO

El proyecto incluye la ejecución de la rehabilitación de los Distritos de Riego y Drenaje de Repelón y Santa Lucía, los cuales están ubicados en los Municipios de Repelón, Santa Lucía y Suán, en el Departamento del Atlántico.

Distrito de Repelón.

Repelón es un municipio del Departamento del Atlántico, Colombia. Se encuentra al suroccidente del departamento marcando límites con el Departamento de Bolívar. Fue fundado por Hilario Berrío el 25 de octubre de 1848. Su altitud es de 9 msnm, temperatura promedio anual de 28 grados, tiene 350 km² y 86 km lo separan de Barranquilla, capital del departamento del Atlántico.

El proyecto a realizar se encuentra ubicado teniendo como límites: por el norte con el municipio de Rotinet, por el occidente con el canal superior de riego dentro del municipio de Repelón, por el sur con el arroyo Guayepo que a su vez limita con las circunscripciones rurales de los municipios de Repelón y Santa Rosa y por el oriente con el embalse de El Guájaro.

El Distrito de riego está ubicado a 16Kms del Río Magdalena, cuenca hidrográfica más importante del país. Este Distrito se encuentra en las coordenadas 10.5°N – 75.12°W, tiene un área bruta aproximada de 5.226 hectáreas y un área de riego de 3.613 hectáreas.

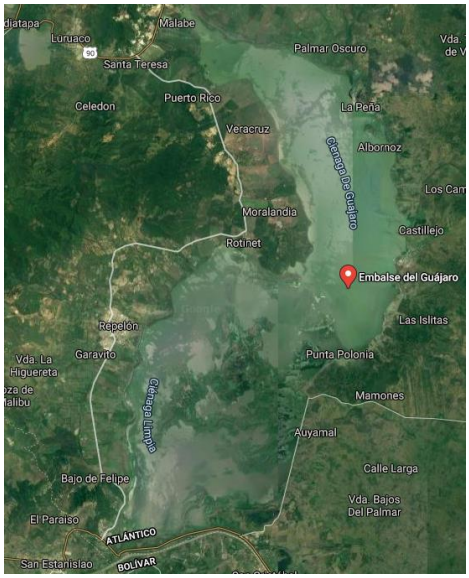
Distrito de Santa Lucía.

Santa Lucía es un municipio de Colombia, ubicado al norte del país, en el Departamento del Atlántico. Limita por el norte con los municipios de Campo de la Cruz y Manatí, por el este con los municipios de Campo de la Cruz y Suán, por el sur con el Canal del Dique y el Departamento de Bolívar, y por el oeste con el Canal del

Dique y el municipio de Manatí. Se sitúa a 79,2 km de la capital de este, Barranquilla.

El Distrito de Riego de Santa Lucía se encuentra ubicado el sur del Departamento del Atlántico, entre los Municipios de Suán y Santa Lucía. Limita al norte con el municipio de Campo de la Cruz y Manatí; al sur con el municipio de Calamar, Departamento de Bolívar, separados por el canal del Dique; al oriente con el municipio de Cerro de San Antonio, Departamento de Magdalena y al occidente con el municipio de Santa Lucía.

Este Distrito se encuentra en las coordenadas 10.3°N – 74.95° W, tiene un área bruta aproximada de 7.760 hectáreas.



Ubicación Distrito de Riego de Repelón



Ubicación Distrito de Riego de Santa Lucía

DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto de REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, contempla mantenimiento y renovación de la infraestructura existente de los Distritos de Riego para incrementar la capacidad de operación y servicio para el suministro de agua para riego a las unidades productivas agropecuarias en los distritos de riego en el Departamento del Atlántico (Repelón y Santa Lucía).

Las actividades a realizar son las siguientes:

Distrito de Repelón.

1. Mantenimiento y rehabilitación Canal de aducción.
2. Rehabilitación y mantenimiento unidades de bombeo para canal superior.
3. Rehabilitación y mantenimiento unidades de bombeo para canal inferior.
4. Reposición unidades de bombeo secundarios y red hidráulica con contadores desde la caseta 1 a la 12.
5. Rehabilitación, reparación y reemplazo de compuertas canal superior.
6. Revestimiento de sección de canal superior.
7. Rehabilitación, reparación y reemplazo de compuertas canal inferior.
8. Renovación del componente eléctrico.

Con la intervención de las actividades anteriores se intervendrá la infraestructura de los canales principales y se renovará la red hidráulica para habilitar 2.800 hectáreas con riego instalado, con lo que se incrementa la capacidad operativa.

Distrito de Santa Lucía.

1. Mantenimiento y rehabilitación de rejillas de limpieza.
2. Reposición de las unidades de bombeo.
3. Rehabilitación del canal de conducción de agua desde estación principal.
4. Mantenimiento y rehabilitación compuertas.
5. Mantenimiento y rehabilitación de canales principales.

Con la intervención de las actividades anteriores se intervendrá la infraestructura de los canales principales y se renovará la red hidráulica para habilitar 207 hectáreas con riego instalado, con lo que se incrementa la capacidad operativa.

RESUMEN EJECUTIVO DEL AVANCE GENERAL FISICO, FINANCIERO Y LEGAL DEL CONTRATO DE OBRA

DATOS GENERALES CONTRATO

CONTRATO No	00000372-2020
CONTRATISTA	CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO Dirección: Calle 77B No.59-61 Oficina 203 - Barranquilla Teléfono: 3855098 E-mail: ac@aconstruir.co
OBJETO DEL CONTRATO	REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO
VALOR CONTRATO	$24.965.442.757
PLAZO DE EJECUCION	Dieciocho (18) meses
FECHA DE INICIACION DE OBRA	Enero 28/2021
SUSPENSION No.1	Junio 28 de 2022
REINICIO No.1	Agosto 23 de 2022
SUSPENSION No.2	Septiembre 06 de 2022
REINICIO No.2	Noviembre 22 de 2022
VALOR ADICION No.1	$14.210.717.543
PLAZO ADICIONAL	10 Meses

TERMINACION DEL PLAZO DE EJECUCION	Octubre 07 de 2023
OTROSI No.2	Octubre 06 de 2023
TERMINACION DEL PLAZO DE EJECUCION ACTUAL	Noviembre 18 de 2023

AVANCE LEGAL CONTRATO DE OBRA

ASEGURADORA: ZURICH COLOMBIA SEGUROS S.A.

POLIZA DE CUMPLIMIENTO: SGPL-13207208-1.

POLIZA DE RESPONSABILIDAD: LBCO-13207372-1

VIGENCIA DE LAS POLIZAS	DESDE	HASTA	VR. ASEGURADO
Cumplimiento de contrato	01/01/2021	01/01/2023	$2.496.544.275,70
	28/01/2021	28/01/2023	$3.917.616.030.00
	28/01/2021	23/03/2023	
	28/01/2021	08/06/2023	
	28/01/2021	08/04/2024	
	28/01/2021	18/05/2024	
Anticipo	01/01/2021	01/01/2023	$2.496.544.275,70
	28/01/2021	28/01/2023	$3.917.616.030.00
	28/01/2021	23/03/2023	
	28/01/2021	08/06/2023	
	28/01/2021	08/04/2024	
	28/01/2021	18/05/2024	

Pago de salarios	01/01/2021	01/07/2025	$1.248.272.137,85
	28/01/2021	28/07/2025	$1.958.808.015.00
	28/01/2021	23/09/2025	
	28/01/2021	08/12/2025	
	28/01/2021	08/10/2026	
	28/01/2021	18/11/2026	
Estabilidad y calidad de la obra	01/07/2022	01/07/2027	$2.496.544.275,70
	28/07/2022	28/07/2027	$3.917.616.030.00
	23/09/2022	23/09/2027	
	08/12/2022	08/12/2027	
	08/10/2023	08/10/2028	
	18/11/2023	18/11/2028	
Responsabilidad civil extracontractual	01/01/2021	01/07/2022	$1.248.272.137,85
	01/01/2021	28/07/2022	$1.958.808.015.00
	01/01/2021	23/09/2022	
	01/01/2021	08/12/2022	
	01/01/2021	08/10/2023	
	01/01/2021	18/11/2023	

AVANCE FISICO DE LAS OBRAS

% PROGRAMADO ACUMULADO	**99.44%**
% EJECUTADO ACUMULADO	**94.26%**

** Estos porcentajes corresponden a valores reprogramados.

AVANCE FINANCIERO DE LAS OBRAS

ACTA No	VALOR ACTA
1	$1.652.297.236
2	$2.667.610.650
3	$1.956.497.407
4	$698.292.523
5	$3.775.384.050
6	$11.228.127.648
7	$1.733.890.477
8	$1.253.308.956
9	$3.145.129.512
10	$3.940.367.070
11	$2.841.709.320
12	$1.895.188.861

RESUMEN EJECUTIVO DEL AVANCE GENERAL FISICO, FINANCIERO Y LEGAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

DATOS GENERALES CONTRATO

CONTRATO No	00000374-2020
CONTRATISTA	CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020 Dirección: Carrera 43 No.72-122 Oficina 607 - Barranquilla Teléfono: 3135171793 E-mail: consorciodistritosatlantico@gmail.com
OBJETO DEL CONTRATO	INTERVENTORIA REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO
VALOR CONTRATO	$2.108.442.000
PLAZO DE EJECUCION	Diecinueve (19) meses
FECHA DE INICIACION DE OBRA	Enero 28/2021
SUSPENSION No.1	Junio 27 de 2022
REINICIO No.1	Agosto 23 de 2022
SUSPENSION No.2	Septiembre 06 de 2022
REINICIO No.2	Noviembre 22 de 2022
VALOR ADICION No.1	$1.122.527.000

OTROSI No.2 Octubre 12 de 2023

TERMINACION DEL PLAZO DE EJECUCION Diciembre 18 de 2023

AVANCE LEGAL CONTRATO DE INTERVENTORIA

ASEGURADORA: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

POLIZA DE CUMPLIMIENTO: 85-44-101108491.

VIGENCIA DE LAS POLIZAS	DESDE	HASTA	VR. ASEGURADO
Cumplimiento de contrato	30/12/2020	31/01/2023	$210.844.200
	28/01/2021	01/03/2023	$323.096.900
	28/01/2021	26/04/2023	
	28/01/2021	12/04/2023	
	28/01/2021	12/07/2023	
	28/01/2021	12/05/2024	
	28/01/2021	22/06/2024	
Calidad del servicio	31/07/2022	31/07/2027	$210.844.200
	29/08/2022	29/08/2027	$323.096.900
	28/12/2023	29/08/2027	

Pago de salarios	30/12/2020	31/07/2025	$105.422.100
	28/01/2021	29/08/2025	$161.548.450
	28/01/2021	26/10/2025	
	28/01/2021	12/01/2026	
	28/01/2021	12/11/2026	
	28/01/2021	22/12/2026	
Devolución de pagos anticipados	12/04/2021	26/04/2023	$105.422.100
	12/04/2021	12/07/2023	$161.548.450
	12/04/2021	12/05/2024	
	12/04/2021	22/06/2024	

AVANCE FISICO INTERVENTORIA

% PROGRAMADO	**3.44%**
% EJECUTADO	**3.44%**
% ACUMULADO	**99.96%**

AVANCE FINANCIERO DE LA INTERVENTORIA

ACTA No	VALOR ACTA
Pago anticipado 5%	$105.422.100
Acta No.1	$346.522.443
Saldo Acta No.1	$18.238.023
Acta No.2	$165.301.853
Acta No.3	$377.832.806
Acta No.4	$948.166.367
Acta No.5	$41.747.152
Pago anticipado 5% (adicional)	$56.126.350
Acta No.6	$55.865.800
Acta No.7	$259.446.811
Acta No.8	$311.276.737
Acta No.9	$191.919.559
Acta No.10	$156.055.803

DESCRIPCION ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL CONTRATISTA

Durante este período el Contratista ejecutó las siguientes actividades:

Subestación de bombeo No.1	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 12"; Excavación a máquina-corte promedio 1,60 m; Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones.
Subestación de bombeo No.2	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 12" y 6"; Excavación a máquina-corte promedio 1,60 y 1.20 m; Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones. Colocación de concretos para revestimiento y protección de tuberías y atraques de accesorios y elementos de la red hidráulica.
Subestación de bombeo No.4	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 12" y 6"; Excavación a máquina-corte promedio 1,60 y 1.20 m; Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones. Colocación de concretos para revestimiento y protección de tuberías y atraques de accesorios y elementos de la red hidráulica.
Subestación de bombeo No.6	Suministro e instalación Tubería P.V.C. de 12" y de 6"; Excavación a máquina-corte promedio 1,60m y 1,20m; Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones. Colocación de concretos para revestimiento y protección de tuberías y atraques de accesorios y elementos de la red hidráulica.

Subestación de bombeo No.9	Suministro e instalación Tubería P.V.C. de 4", 6" y 12"; Excavación a máquina-corte promedio 1,20 m y 1.60 m; Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones. Colocación de concretos para revestimiento y protección de tuberías y atraques de accesorios y elementos de la red hidráulica.
Subestación de bombeo No.10	Suministro e instalación Tubería P.V.C. de 12" y de 6"; Excavación a máquina-corte promedio 1,60m y 1,20m; Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones.
Subestación de bombeo No.12	Suministro e instalación Tubería P.V.C. de 4"; Excavación a máquina-corte promedio 1,20 m; Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones.

AVANCE DE EJECUCION

A continuación, se relacionan las cantidades realizadas durante el período por el Contratista.

A. CONDICIONES INICIALES CONTRATO No. 372 DE 2020

	COMPONENTE I REPELON						
1	**ESTACION DE BOMBEO PRINCIPAL**						
1.1.	**Rehabilitacion Canal de aduccion y rejas principales**						
1.1.1	mantenimiento y limpieza - remocion mecanica de sedimentos y maleza de agua del canal de aduccion	ML	$ 254.882,00	920,00	$ 234.491.440,00		
1.2.	**Rehabilitacion y mantenimiento Unidades de Bombeo para canal superior**			-	$ -		
1.2.3	suministro montaje y puesta en operación de bomba mixta de 950 lps a tdh de 38 metros con motor electrico de 600 hp/1180 rpm/ 460 v/60 hz/wpi/eficiencia 95,4%	UND	$ 1.204.839.300,00	1,00	$ 1.204.839.300,00		
1.2.4	suministro montaje e instalacion de valvulas de cheque de 30" antiretorno y ventosas en tuberia de descarga existente en la casa de bombas en el distrito repelon.	UND	$ 39.432.678,00	-	$ -		
1.2.5.	Suministro e instalacion de medidor de flujo - ultrasonic flowmeter	UND	$ 22.085.900,00	-	$ -		
1.3.	Rehabilitacion y mantenimiento Unidades de Bombeo para canal Inferior			-	$ -		
1.3.4	suministro montaje e instalacion de valvulas de cheque de 30" antiretorno y ventosas en tuberia de descarga existente en la casa de bombas en el distrito repelon	UND	$ 39.432.678,00	-	$ -		
1.3.5.	Suministro e instalacion de medidor de flujo - ultrasonic flowmeter	UND	$ 22.085.900,00	-	$ -		
				-	$ -		
2	**CANAL SUPERIOR**			-	$ -		
2.1.	**Reposicion Unidades de Bombeo Secundarios y red hidraulica con contadores desde la Casetas (1 a la 12)**			-	$ -		
	Subestacion de bombeo # 1			-	$ -		
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCION - 14"**			-	$ -		
2.1.1.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 14"	ML	$ 241.943,00	-	$ -		
2.1.1.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,8 m	ML	$ 12.866,00	-	$ -		
2.1.1.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.800,00	-	$ -		
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**			-	$ -		
2.1.2.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ML	$ 192.343,00	-	$ -		
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1.6 m	ML	$ 11.400,00	-	$ -		
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.000,00	-	$ -		
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**			-	$ -		
2.1.3.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ML	$ 137.031,00	25,00	$ 3.425.775,00		
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1.4 m	ML	$ 10.352,00	25,00	$ 258.800,00		
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	25,00	$ 110.700,00		
2.1.4	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**			-	$ -		
2.1.4.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ML	$ 91.620,00	2.034,60	$ 186.410.052,00		
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	2.034,60	$ 18.219.843,00		
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	2.034,60	$ 9.009.208,80		
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**			-	$ -		
2.1.5.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ML	$ 56.153,00	2,50	$ 140.382,50		
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	2,50	$ 22.387,50		
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	2,50	$ 11.070,00		
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**			-	$ -		
2.1.6.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ML	$ 30.715,00	46,92	$ 1.441.147,80		
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	46,92	$ 420.168,60		
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	46,92	$ 207.761,76		
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**			-	$ -		
2.1.7.1.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 8"	UND	$ 20.816.890,00	-	$ -		
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	UND	$ 8.340.125,00	1,00	$ 8.340.125,00		
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	UND	$ 5.502.564,00	1,00	$ 5.502.564,00		
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	UND	$ 494.747,00	1,00	$ 494.747,00		
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	UND	$ 1.727.275,00	1,00	$ 1.727.275,00		
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**			-	$ -		
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	UND	$ 5.046.783,00	2,00	$ 10.093.566,00		
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	UND	$ 614.747,00	2,00	$ 1.229.494,00		
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	UND	$ 1.365.197,00	-	$ -		
2.1.9.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 30 HP**			-	$ -		
2.1.9.1.	Suminitro e instalacion Motobomba centrifuga eléctrica, 3.500 rpm, 30 hp, 3#, 220V/440V, 5" x 4" ANSI	UND	$ 17.913.124,00	1,00	$ 17.913.124,00		
2.1.9.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 10"	UND	$ 13.251.004,00	-	$ -		
2.1.9.3.	Suministro e instalacion Accesorios de descarga de 8"	UND	$ 13.897.381,00	1,00	$ 13.897.381,00		
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**			-	$ -		
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	UND	$ 1.417.738,00	2,00	$ 2.835.476,00		
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	HA	$ 80.000,00	-	$ -		
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenajes y vias.	ML	$ 474.638,00	39,40	$ 18.700.737,20		

2.1.11.4	Suministro, transporte y colocación de entresuelo en arena fina para apoyo de tubería - (0,1 m x 0,5 m)	M3	$ 165.152,00	-	$ -		
	Subestacion de bombeo # 2			-	$ -		
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCION - 14"**			-	$ -		
2.1.1.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 14"	ML	$ 241.943,00	472,99	$ 114.436.619,57		
2.1.1.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,8 m	ML	$ 12.866,00	472,99	$ 6.085.489,34		
2.1.1.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.800,00	472,99	$ 2.743.342,00		
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**			-	$ -		
2.1.2.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ML	$ 192.343,00	2.172,04	$ 417.776.689,72		
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ML	$ 11.400,00	2.172,04	$ 24.761.256,00		
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.000,00	2.172,04	$ 10.860.200,00		
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**			-	$ -		
2.1.3.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ML	$ 137.031,00	157,07	$ 21.523.459,17		
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ML	$ 10.352,00	157,07	$ 1.625.988,64		
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	157,07	$ 695.505,96		
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**			-	$ -		
2.1.4.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ML	$ 91.620,00	1.539,56	$ 141.054.487,20		
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	1.539,56	$ 13.786.759,80		
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	1.539,56	$ 6.817.171,68		
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**			-	$ -		
2.1.5.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ML	$ 56.153,00	30,00	$ 1.684.590,00		
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	30,00	$ 268.650,00		
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	30,00	$ 132.840,00		
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**			-	$ -		
2.1.6.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ML	$ 30.715,00	115,00	$ 3.532.225,00		
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	115,00	$ 1.029.825,00		
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	115,00	$ 509.220,00		
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**			-	$ -		
2.1.7.1.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 8"	UND	$ 20.816.890,00	-	$ -		
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	UND	$ 8.340.125,00	3,00	$ 25.020.375,00		
2.1.7.3	. Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	UND	$ 5.502.564,00	9,00	$ 49.523.076,00		
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	UND	$ 494.747,00	1,00	$ 494.747,00		
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	UND	$ 1.727.275,00	1,00	$ 1.727.275,00		
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**			-	$ -		
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	UND	$ 5.046.783,00	3,00	$ 15.126.887,05		
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	UND	$ 614.747,00	1,00	$ 614.747,00		
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	UND	$ 1.365.197,00	1,00	$ 1.365.197,00		
2.1.9.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 30 HP**			-	$ -		
2.1.9.1.	Suminitro e instalacion Motobomba centrífuga eléctrica, 3.500 rpm, 30 hp, 3#, 220V/440V, 5" x 4" ANSI	UND	$ 17.913.124,00	1,00	$ 17.913.124,00		
2.1.9.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 10"	UND	$ 13.251.004,00	-	$ -		
2.1.9.3.	Suministrro e instalacion de Accesorios de descarga de 8"	UND	$ 13.897.381,00	1,00	$ 13.897.381,00		
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**			-	$ -		
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	UND	$ 1.417.738,00	4,00	$ 5.670.952,00		
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	HA	$ 80.000,00	100,17	$ 8.013.600,00		
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenajes y vias.	ML	$ 474.638,00	56,26	$ 26.703.133,88		
2.1.11.4	Suministro, transporte y colocación de entresuelo en arena fina para apoyo de tubería - (0,1 m x 0,5 m)	M3	$ 165.152,00	-	$ -		
	Subestacion de bombeo # 3			-	$ -		
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**			-	$ -		
2.1.2.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ML	$ 192.343,00	-	$ -		
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ML	$ 11.400,00	-	$ -		
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.000,00	-	$ -		
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**			-	$ -		
2.1.4.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ML	$ 91.620,00	-	$ -		
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	-	$ -		
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**			-	$ -		
2.1.5.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ML	$ 56.153,00	-	$ -		
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	-	$ -		
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**			-	$ -		
2.1.6.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ML	$ 30.715,00	-	$ -		
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	-	$ -		
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**			-	$ -		
2.1.7.1.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 8"	UND	$ 20.816.890,00	-	$ -		
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	UND	$ 8.340.125,00	-	$ -		
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	UND	$ 5.502.564,00	-	$ -		
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	UND	$ 494.747,00	-	$ -		
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	UND	$ 1.727.275,00	-	$ -		
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**			-	$ -		
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	UND	$ 5.046.783,00	-	$ -		
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	UND	$ 614.747,00	-	$ -		
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	UND	$ 1.365.197,00	-	$ -		

2.1.10.	UNIDAD DE BOMBEO TIPO 20 HP			-	$ -		
2.1.10.1.	Motobomba centrifuga eléctrica 3.500 rpm, 20 hp, 3¥, 220V/440V, 4" x 3" ANSI	UND	$ 14.096.840,00	-	$ -		
2.1.10.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 8"	UND	$ 9.393.599,00	-	$ -		
2.1.10.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 6"	UND	$ 11.586.552,00	-	$ -		
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**			-	$ -		
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	UND	$ 1.417.738,00	-	$ -		
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	HA	$ 80.000,00	-	$ -		
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenaies y vias.	ML	$ 474.638,00	-	$ -		
2.1.11.4	Suministro, transporte y colocación de entresuelo en arena fina para apoyo de tubería - (0,1 m x 0,5 m)	M3	$ 165.152,00	-	$ -		
	Subestacion de bombeo # 4			-	$ -		
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**			-	$ -		
2.1.3.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ML	$ 137.031,00	-	$ -		
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ML	$ 10.352,00	-	$ -		
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**			-	$ -		
2.1.4.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ML	$ 91.620,00	-	$ -		
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	-	$ -		
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**			-	$ -		
2.1.5.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ML	$ 56.153,00	-	$ -		
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	-	$ -		
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**			-	$ -		
2.1.6.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ML	$ 30.715,00	-	$ -		
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	-	$ -		
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**			-	$ -		
2.1.7.1.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 8"	UND	$ 20.816.890,00	-	$ -		
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	UND	$ 8.340.125,00	-	$ -		
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	UND	$ 5.502.564,00	-	$ -		
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	UND	$ 494.747,00	-	$ -		
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	UND	$ 1.727.275,00	-	$ -		
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**			-	$ -		
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	UND	$ 5.046.783,00	-	$ -		
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	UND	$ 614.747,00	-	$ -		
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	UND	$ 1.365.197,00	-	$ -		
2.1.10.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 20 HP**			-	$ -		
2.1.10.1	. Motobomba centrifuga eléctrica 3.500 rpm, 20 hp, 3¥, 220V/440V, 4" x 3" ANSI	UND	$ 14.096.840,00	-	$ -		
2.1.10.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 8"	UND	$ 9.393.599,00	-	$ -		
2.1.10.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 6"	UND	$ 11.586.552,00	-	$ -		
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**			-	$ -		
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	UND	$ 1.417.738,00	-	$ -		
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	HA	$ 80.000,00	-	$ -		
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenaies y vias.	ML	$ 474.638,00	-	$ -		
2.1.11.4	Suministro, transporte y colocación de entresuelo en arena fina para apoyo de tubería - (0,1 m x 0,5 m)	M3	$ 165.152,00	-	$ -		
	Subestacion de bombeo # 5			-	$ -		
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCION - 14"**			-	$ -		
2.1.1.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,8 m para tuberia de 14"	ML	$ 12.866,00	1.917,39	$ 24.669.139,74		
2.1.1.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones para tuberia de 14"	ML	$ 5.800,00	1.917,39	$ 11.120.862,00		
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**			-	$ -		
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m para tuberia de 12"	ML	$ 11.400,00	726,26	$ 8.279.364,00		
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones para tuberia de 12"	ML	$ 5.000,00	726,26	$ 3.631.300,00		
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**			-	$ -		
2.1.3.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ML	$ 137.031,00	1.110,00	$ 152.104.410,00		
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ML	$ 10.352,00	1.597,26	$ 16.534.835,52		
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	1.597,26	$ 7.072.667,28		
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**			-	$ -		
2.1.4.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ML	$ 91.620,00	440,00	$ 40.312.800,00		
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	780,41	$ 6.988.571,55		
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	780,41	$ 3.455.655,48		
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**			-	$ -		
2.1.5.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ML	$ 56.153,00	198,20	$ 11.129.524,60		
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	786,91	$ 7.046.779,05		
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	786,91	$ 3.484.437,48		
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**			-	$ -		
2.1.6.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ML	$ 30.715,00	304,20	$ 9.343.503,00		
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	869,49	$ 7.786.282,95		
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	869,49	$ 3.850.101,72		
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**			-	$ -		
2.1.7.1.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 8"	UND	$ 20.816.890,00	-	$ -		
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	UND	$ 8.340.125,00	4,00	$ 33.360.500,00		
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	UND	$ 5.502.564,00	3,00	$ 16.507.692,00		

2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	UND	$ 494.747,00	1,00	$ 494.747,00		
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	UND	$ 1.727.275,00	1,00	$ 1.727.275,00		
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**			-	$ -		
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	UND	$ 5.046.783,00	2,00	$ 10.093.566,00		
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	UND	$ 614.747,00	1,00	$ 614.747,00		
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	UND	$ 1.365.197,00	1,00	$ 1.365.197,00		
2.1.9.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 30 HP**			-	$ -		
2.1.9.1.	Suminitro e instalacion Motobomba centrifuga eléctrica 3.500 rpm, 30 hp, 3#, 220V/440V, 5" x 4" ANSI	UND	$ 17.913.124,00	1,00	$ 17.913.124,00		
2.1.9.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 10"	UND	$ 13.251.004,00	-	$ -		
2.1.9.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 8"	UND	$ 13.897.381,00	1,00	$ 13.897.381,00		
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**			-	$ -		
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	UND	$ 1.417.738,00	3,00	$ 4.253.214,00		
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	HA	$ 80.000,00	122,66	$ 9.812.800,00		
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenajes y vias.	ML	$ 474.638,00	65,61	$ 31.140.999,18		
2.1.11.4	Suministro, transporte y colocación de entresuelo en arena fina para apoyo de tubería - (0,1 m x 0,5 m)	M3	$ 165.152,00	-	$ -		
	Subestacion de bombeo # 6			-	$ -		
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**			-	$ -		
2.1.3.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ML	$ 137.031,00	2.688,70	$ 368.435.249,70		
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ML	$ 10.352,00	2.688,70	$ 27.833.422,40		
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	2.688,70	$ 11.905.563,60		
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**			-	$ -		
2.1.4.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ML	$ 91.620,00	564,20	$ 51.692.004,00		
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	564,20	$ 5.052.411,00		
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	564,20	$ 2.498.277,60		
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**			-	$ -		
2.1.5.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ML	$ 56.153,00	47,30	$ 2.656.036,90		
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	47,30	$ 423.571,50		
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	47,30	$ 209.444,40		
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**			-	$ -		
2.1.6.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ML	$ 30.715,00	13,80	$ 423.867,00		
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	13,80	$ 123.579,00		
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	13,80	$ 61.106,40		
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**			-	$ -		
2.1.7.1.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 8"	UND	$ 20.816.890,00	-	$ -		
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	UND	$ 8.340.125,00	1,00	$ 8.340.125,00		
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	UND	$ 5.502.564,00	2,00	$ 11.005.128,00		
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	UND	$ 494.747,00	1,00	$ 494.747,00		
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	UND	$ 1.727.275,00	1,00	$ 1.727.275,00		
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**			-	$ -		
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	UND	$ 5.046.783,00	1,00	$ 5.046.783,00		
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	UND	$ 614.747,00	1,00	$ 614.747,00		
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	UND	$ 1.365.197,00	1,00	$ 1.365.197,00		
2.1.9.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 30 HP**			-	$ -		
2.1.9.1.	Suminitro e instalacion Motobomba centrifuga eléctrica 3.500 rpm, 30 hp, 3#, 220V/440V, 5" x 4" ANSI	UND	$ 17.913.124,00	2,00	$ 35.826.248,00		
2.1.9.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 10"	UND	$ 13.251.004,00	-	$ -		
2.1.9.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 8"	UND	$ 13.897.381,00	2,00	$ 27.794.762,00		
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**			-	$ -		
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	UND	$ 1.417.738,00	2,00	$ 2.835.476,00		
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	HA	$ 80.000,00	63,79	$ 5.103.200,00		
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenajes y vias.	ML	$ 474.638,00	46,80	$ 22.213.058,40		
2.1.11.4	Suministro, transporte y colocación de entresuelo en arena fina para apoyo de tubería - (0,1 m x 0,5 m)	M3	$ 165.152,00	-	$ -		
	Subestacion de bombeo # 7			-	$ -		
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCION - 14"**			-	$ -		
2.1.1.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 14"	ML	$ 241.943,00	-	$ -		
2.1.1.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,8 m	ML	$ 12.866,00	-	$ -		
2.1.1.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.800,00	-	$ -		
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**			-	$ -		
2.1.2.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ML	$ 192.343,00	-	$ -	392,81	
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ML	$ 11.400,00	-	$ -		
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.000,00	-	$ -		
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**			-	$ -		
2.1.3.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ML	$ 137.031,00	-	$ -		
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ML	$ 10.352,00	-	$ -		
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**			-	$ -		
2.1.4.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ML	$ 91.620,00	-	$ -		
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ML	$ 8.955,00	-	$ -		
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**			-	$ -		
2.1.5.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ML	$ 56.153,00	-	$ -		
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	-	$ -		
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		

2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**			-	$ -		
2.1.6.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ML	$ 30.715,00	-	$ -		
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	-	$ -		
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**			-	$ -		
2.1.7.1.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 8"	UND	$ 20.816.890,00	-	$ -		
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	UND	$ 8.340.125,00	-	$ -		
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	UND	$ 5.502.564,00	-	$ -		
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	UND	$ 494.747,00	-	$ -		
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	UND	$ 1.727.275,00	-	$ -		
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**			-	$ -		
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	UND	$ 5.046.783,00	-	$ -		
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	UND	$ 614.747,00	-	$ -		
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	UND	$ 1.365.197,00	-	$ -		
2.1.9.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 30 HP**			-	$ -		
2.1.9.1.	Suminitro e instalacion Motobomba centrífuga eléctrica 3.500 rpm, 30 hp, 3#, 220V/440V, 5" x 4" ANSI	UND	$ 17.913.124,00	-	$ -		
2.1.9.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 10"	UND	$ 13.251.004,00	-	$ -		
2.1.9.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 8"	UND	$ 13.897.381,00	-	$ -		
2.1.10.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 20 HP**			-	$ -		
2.1.10.1.	Motobomba centrífuga eléctrica 3.500 rpm, 20 hp, 3#, 220V/440V, 4" x 3" ANSI	UND	$ 14.096.840,00	-	$ -		
2.1.10.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 8"	UND	$ 9.393.599,00	-	$ -		
2.1.10.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 6"	UND	$ 11.586.552,00	-	$ -		
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**			-	$ -		
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	UND	$ 1.417.738,00	-	$ -		
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	HA	$ 80.000,00	-	$ -		
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenajes y vias.	ML	$ 474.638,00	-	$ -		
2.1.11.4	Suministro, transporte y colocación de entresuelo en arena fina para apoyo de tubería - (0,1 m x 0,5 m)	M3	$ 165.152,00	-	$ -		
	Subestacion de bombeo # 8			-	$ -		
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**			-	$ -		
2.1.2.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ML	$ 192.343,00	-	$ -		
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ML	$ 11.400,00	-	$ -		
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.000,00	-	$ -		
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**			-	$ -		
2.1.3.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ML	$ 137.031,00	-	$ -		
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ML	$ 10.352,00	-	$ -		
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**			-	$ -		
2.1.4.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ML	$ 91.620,00	-	$ -		
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	-	$ -		
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**			-	$ -		
2.1.5.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ML	$ 56.153,00	-	$ -		
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	-	$ -		
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**			-	$ -		
2.1.6.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ML	$ 30.715,00	-	$ -		
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	-	$ -		
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**			-	$ -		
2.1.7.1.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 8"	UND	$ 20.816.890,00	-	$ -		
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	UND	$ 8.340.125,00	-	$ -		
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	UND	$ 5.502.564,00	-	$ -		
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	UND	$ 494.747,00	-	$ -		
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	UND	$ 1.727.275,00	-	$ -		
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**			-	$ -		
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	UND	$ 5.046.783,00	-	$ -		
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	UND	$ 614.747,00	-	$ -		
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	UND	$ 1.365.197,00	-	$ -		
2.1.9.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 30 HP**			-	$ -		
2.1.9.1.	Suminitro e instalacion Motobomba centrífuga eléctrica 3.500 rpm, 30 hp, 3#, 220V/440V, 5" x 4" ANSI	UND	$ 17.913.124,00	-	$ -		
2.1.9.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 10"	UND	$ 13.251.004,00	-	$ -		
2.1.9.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 8"	UND	$ 13.897.381,00	-	$ -		
2.1.10.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 20 HP**			-	$ -		
2.1.10.1.	Motobomba centrífuga eléctrica 3.500 rpm, 20 hp, 3#, 220V/440V, 4" x 3" ANSI	UND	$ 14.096.840,00	-	$ -		
2.1.10.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 8"	UND	$ 9.393.599,00	-	$ -		
2.1.10.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 6"	UND	$ 11.586.552,00	-	$ -		
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**			-	$ -		
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	UND	$ 1.417.738,00	-	$ -		
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	HA	$ 80.000,00	-	$ -		
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenajes y vias.	ML	$ 474.638,00	-	$ -		

2.1.11.4	Suministro, transporte y colocación de entresuelo en arena fina para apoyo de tubería - (0,1 m x 0,5 m)	M3	$ 165.152,00	-	$ -		
	Subestacion de bombeo # 9			-	$ -		
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCION - 14"**			-	$ -		
2.1.1.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 14"	ML	$ 241.943,00	1.968,30	$ 476.216.406,90		
2.1.1.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,8 m	ML	$ 12.866,00	1.968,30	$ 25.324.147,80		
2.1.1.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.800,00	1.968,30	$ 11.416.140,00		
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**			-	$ -		
2.1.2.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ML	$ 192.343,00	1.235,37	$ 237.614.771,91		
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ML	$ 11.400,00	1.235,37	$ 14.083.218,00		
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.000,00	1.235,37	$ 6.176.850,00		
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**			-	$ -		
2.1.3.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ML	$ 137.031,00	1.778,65	$ 243.730.188,15		
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ML	$ 10.352,00	1.778,65	$ 18.412.584,80		
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	1.778,65	$ 7.875.862,20		
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**			-	$ -		
2.1.4.1	. Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ML	$ 91.620,00	104,40	$ 9.565.128,00		
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	104,40	$ 934.902,00		
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	104,40	$ 462.283,20		
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**			-	$ -		
2.1.5.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ML	$ 56.153,00	113,90	$ 6.395.826,70		
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	113,90	$ 1.019.974,50		
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	113,90	$ 504.349,20		
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**			-	$ -		
2.1.6.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ML	$ 30.715,00	86,00	$ 2.641.490,00		
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	89,00	$ 796.995,00		
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	89,00	$ 394.092,00		
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**			-	$ -		
2.1.7.1.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 8"	UND	$ 20.816.890,00	-	$ -		
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	UND	$ 8.340.125,00	5,00	$ 41.700.625,00		
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	UND	$ 5.502.564,00	10,00	$ 55.025.640,00		
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	UND	$ 494.747,00	1,00	$ 494.747,00		
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	UND	$ 1.727.275,00	1,00	$ 1.727.275,00		
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**			-	$ -		
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	UND	$ 5.046.783,00	3,00	$ 15.140.349,00		
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	UND	$ 614.747,00	1,00	$ 614.747,00		
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	UND	$ 1.365.197,00	1,00	$ 1.365.197,00		
2.1.9.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 30 HP**			-	$ -		
2.1.9.1.	Suminitro e instalacion Motobomba centrífuga eléctrica 3.500 rpm, 30 hp, 3#, 220V/440V, 5" x 4" ANSI	UND	$ 17.913.124,00	-	$ -		
2.1.9.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 10"	UND	$ 13.251.004,00	-	$ -		
2.1.9.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 8"	UND	$ 13.897.381,00	-	$ -		
2.1.10.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 20 HP**			-	$ -		
2.1.10.1.	Motobomba centrífuga eléctrica 3.500 rpm, 20 hp, 3#, 220V/440V, 4" x 3" ANSI	UND	$ 14.096.840,00	-	$ -		
2.1.10.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 8"	UND	$ 9.393.599,00	-	$ -		
2.1.10.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 6"	UND	$ 11.586.552,00	-	$ -		
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**			-	$ -		
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	UND	$ 1.417.738,00	-	$ -		
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	HA	$ 80.000,00	-	$ -		
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenaies y vias.	ML	$ 474.638,00	60,00	$ 28.478.280,00		
2.1.11.4	Suministro, transporte y colocación de entresuelo en arena fina para apoyo de tubería - (0,1 m x 0,5 m)	M3	$ 165.152,00	-	$ -		
	Subestacion de bombeo # 10			-	$ -		
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCION - 14"**			-	$ -		
2.1.1.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 14"	ML	$ 241.943,00	-	$ -		
2.1.1.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,8 m	ML	$ 12.866,00	276,72	$ 3.560.279,52		
2.1.1.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.800,00	276,72	$ 1.604.976,00		
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**			-	$ -		
2.1.2.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ML	$ 192.343,00	50,00	$ 9.617.150,00		
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ML	$ 11.400,00	50,00	$ 570.000,00		
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.000,00	50,00	$ 250.000,00		
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**			-	$ -		
2.1.3.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ML	$ 137.031,00	-	$ -		
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ML	$ 10.352,00	-	$ -		
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**			-	$ -		
2.1.4.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ML	$ 91.620,00	50,00	$ 4.581.000,00		
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	50,00	$ 447.750,00		
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	50,00	$ 221.400,00		
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**			-	$ -		
2.1.5.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ML	$ 56.153,00	50,00	$ 2.807.650,00		
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	50,00	$ 447.750,00		
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	50,00	$ 221.400,00		
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**			-	$ -		
2.1.6.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ML	$ 30.715,00	-	$ -		
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	-	$ -		
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	-	$ -		
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**			-	$ -		
2.1.7.1.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 8"	UND	$ 20.816.890,00	-	$ -		

2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	UND	$ 8.340.125,00	-	$ -		
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	UND	$ 5.502.564,00	3,00	$ 16.507.692,00		
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	UND	$ 494.747,00	1,00	$ 494.747,00		
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	UND	$ 1.727.275,00	1,00	$ 1.727.275,00		
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**			-	$ -		
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	UND	$ 5.046.783,00	1,00	$ 5.046.783,00		
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	UND	$ 614.747,00	1,00	$ 614.747,00		
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	UND	$ 1.365.197,00	1,00	$ 1.365.197,00		
2.1.9.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 30 HP**			-	$ -		
2.1.9.1.	Suminitro e instalacion Motobomba centrífuga eléctrica 3.500 rpm, 30 hp, 3¥, 220V/440V, 5" x 4" ANSI	UND	$ 17.913.124,00	-	$ -		
2.1.9.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 10"	UND	$ 13.251.004,00	-	$ -		
2.1.9.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 8"	UND	$ 13.897.381,00	-	$ -		
2.1.10.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 20 HP**			-	$ -		
2.1.10.1.	Motobomba centrífuga eléctrica 3.500 rpm, 20 hp, 3¥, 220V/440V, 4" x 3" ANSI	UND	$ 14.096.840,00	-	$ -		
2.1.10.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 8"	UND	$ 9.393.599,00	-	$ -		
2.1.10.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 6"	UND	$ 11.586.552,00	-	$ -		
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**			-	$ -		
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	UND	$ 1.417.738,00	3,00	$ 4.253.214,00		
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	HA	$ 80.000,00	-	$ -		
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenaies y vias.	ML	$ 474.638,00	-	$ -		
2.1.11.4	Suministro, transporte y colocación de entresuelo en arena fina para apoyo de tubería - (0,1 m x 0,5 m)	M3	$ 165.152,00	-	$ -		
	Subestacion de bombeo # 11			-	$ -		
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCION - 14"**			-	$ -		
2.1.1.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 14"	ML	$ 241.943,00	-	$ -		
2.1.1.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,8 m	ML	$ 12.866,00	197,20	$ 2.537.175,20		
2.1.1.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.800,00	197,20	$ 1.143.760,00		
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**			-	$ -		
2.1.2.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ML	$ 192.343,00	1.301,00	$ 250.238.243,00		
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ML	$ 11.400,00	1.301,00	$ 14.831.400,00		
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.000,00	1.301,00	$ 6.505.000,00		
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**			-	$ -		
2.1.3.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ML	$ 137.031,00	50,00	$ 6.851.550,00		
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ML	$ 10.352,00	50,00	$ 517.600,00		
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	50,00	$ 221.400,00		
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**			-	$ -		
2.1.4.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ML	$ 91.620,00	50,00	$ 4.581.000,00		
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	50,00	$ 447.750,00		
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	50,00	$ 221.400,00		
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**			-	$ -		
2.1.5.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ML	$ 56.153,00	50,00	$ 2.807.650,00		
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	50,00	$ 447.750,00		
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	50,00	$ 221.400,00		
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**			-	$ -		
2.1.6.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ML	$ 30.715,00	30,00	$ 921.450,00		
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	30,00	$ 268.650,00		
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	30,00	$ 132.840,00		
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**			-	$ -		
2.1.7.1.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 8"	UND	$ 20.816.890,00	-	$ -		
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	UND	$ 8.340.125,00	-	$ -		
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	UND	$ 5.502.564,00	4,00	$ 22.010.256,00		
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	UND	$ 494.747,00	1,00	$ 494.747,00		
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	UND	$ 1.727.275,00	1,00	$ 1.727.275,00		
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**			-	$ -		
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	UND	$ 5.046.783,00	1,00	$ 5.046.783,00		
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	UND	$ 614.747,00	1,00	$ 614.747,00		
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	UND	$ 1.365.197,00	1,00	$ 1.365.197,00		
2.1.9.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 30 HP**			-	$ -		
2.1.9.1.	Suminitro e instalacion Motobomba centrífuga eléctrica 3.500 rpm, 30 hp, 3¥, 220V/440V, 5" x 4" ANSI	UND	$ 17.913.124,00	1,00	$ 17.913.124,00		
2.1.9.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 10"	UND	$ 13.251.004,00	-	$ -		
2.1.9.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 8"	UND	$ 13.897.381,00	1,00	$ 13.897.381,00		
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**			-	$ -		
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	UND	$ 1.417.738,00	1,00	$ 1.417.738,00		
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	HA	$ 80.000,00	-	$ -		
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenaies y vias.	ML	$ 474.638,00	15,00	$ 7.119.570,00		
2.1.11.4	Suministro, transporte y colocación de entresuelo en arena fina para apoyo de tubería - (0,1 m x 0,5 m)	M3	$ 165.152,00	-	$ -		
2.1.12.	**REHABILITACION CASETAS DE RIEGO # 11 - 72 m2**			-	$ -		
2.1.12.1	Escarificacion y pintura de muros exteriores e interiores	M2	$ 115.490,00	240,00	$ 27.717.600,00		
2.1.12.2.	suministro e Instalacion de puerta 3x2,5m	UND	$ 3.161.139,00	1,00	$ 3.161.139,00		
2.1.12.3.	Limpieza de carcamos y toma del agua	M2	$ 31.722,00	73,00	$ 2.315.706,00		
2.1.12.4.	Suministro e instalacion cubierta estructura y teja eternit N°6	M2	$ 79.178,00	-	$ -		
2.1.12.5.	Suministro e instalacion reja de seguridad por debajo de teja	M2	$ 112.486,00	20,48	$ 2.303.713,28		
2.1.12.6.	Limpieza y roceria exterior	M2	$ 1.994,00	280,00	$ 558.320,00		

2.1.12.7.	Cerramiento perimetral 3 m de altura	M2	$ 194.513,00	192,00	$	37.346.496,00		
	Subestacion de bombeo # 12			-	$	-		
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCIÓN 16"**			-	$	-		
2.1.1.1.	Suministro e instalación - Tubería PVC -RDE 41 de 16"	ML	$ 327.441,00	1.694,30	$	554.783.286,30		
2.1.1.2.	Excavación mecánica - corte promedio de 1.8 m	ML	$ 13.905,00	1.694,30	$	23.559.241,50		
2.1.1.3.	Tapado de zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 7.000,00	1.694,30	$	11.860.100,00		
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCION - 14"**			-	$	-		
2.1.1.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 14"	ML	$ 241.943,00	1.515,60	$	366.688.810,80		
2.1.1.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,8 m	ML	$ 12.866,00	1.515,60	$	19.499.709,60		
2.1.1.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.800,00	1.515,60	$	8.790.480,00		
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**			-	$	-		
2.1.2.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ML	$ 192.343,00	772,00	$	148.488.796,00		
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ML	$ 11.400,00	772,00	$	8.800.800,00		
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 5.000,00	772,00	$	3.860.000,00		
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**			-	$	-		
2.1.3.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ML	$ 137.031,00	103,50	$	14.182.708,50		
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ML	$ 10.352,00	103,50	$	1.071.432,00		
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	103,50	$	458.298,00		
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**			-	$	-		
2.1.4.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ML	$ 91.620,00	325,00	$	29.776.500,00		$ -
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	325,00	$	2.910.375,00		
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	325,00	$	1.439.100,00		
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**			-	$	-		
2.1.5.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ML	$ 56.153,00	40,00	$	2.246.120,00		
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	40,00	$	358.200,00		
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	40,00	$	177.120,00		
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**			-	$	-		
2.1.6.1.	Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ML	$ 30.715,00	20,00	$	614.300,00		
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ML	$ 8.955,00	20,00	$	179.100,00		
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 4.428,00	20,00	$	88.560,00		
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORAS CON CONTADORES**			-	$	-		
2.1.7.1.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 8"	UND	$ 20.816.890,00	-	$	-		
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	UND	$ 8.340.125,00	1,00	$	8.340.125,00		
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	UND	$ 5.502.564,00	4,00	$	22.010.256,00		
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	UND	$ 494.747,00	1,00	$	494.747,00		
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	UND	$ 1.727.275,00	1,00	$	1.727.275,00		
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**			-	$	-		
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	UND	$ 5.046.783,00	2,00	$	10.093.566,00		
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	UND	$ 614.747,00	1,00	$	614.747,00		
2.1.8.3.	**Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)**	UND	$ 1.365.197,00	1,00	$	1.365.197,00		
2.1.9.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 30 HP**			-	$	-		
2.1.9.1.	Suminitro e instalacion Motobomba centrifuga electrica 3.500 rpm, 30 hp, 3#, 220V/440V, 5" x 4" ANSI	UND	$ 17.913.124,00	1,00	$	17.913.124,00		
2.1.9.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 10"	UND	$ 13.251.004,00	-	$	-		
2.1.9.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 8"	UND	$ 13.897.381,00	1,00	$	13.897.381,00		
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**			-	$	-		
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	UND	$ 1.417.738,00	-	$	-		
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	HA	$ 80.000,00	-	$	-		
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenajes y vias.	ML	$ 474.638,00	15,00	$	7.119.570,00		
2.1.11.4	Suministro, transporte y colocación de entresuelo en arena fina para apoyo de tubería - (0,1 m x 0,5 m)	M3	$ 165.152,00	-	$	-		
2.1.12.	**REHABILITACION CASETAS DE RIEGO # 12 - 72 m2**			-	$	-		
2.1.12.1	Escarificacion y pintura de muros exteriores e interiores	M2	$ 115.490,00	240,00	$	27.717.600,00		
2.1.12.2.	suministro e Instalacion de puerta 3x2,5m	UND	$ 3.161.139,00	1,00	$	3.161.139,00		
2.1.12.3.	Limpieza de carcamos y toma del agua	M2	$ 31.722,00	73,00	$	2.315.706,00		
2.1.12.4.	Suministro e instalacion cubierta estructura y teja eternit N°6	M2	$ 79.178,00	-	$	-		
2.1.12.5.	Suministro e instalacion reja de seguridad por debajo de teja	M2	$ 112.486,00	20,48	$	2.303.713,28		
2.1.12.6.	Limpieza y roceria exterior	M2	$ 1.994,00	280,00	$	558.320,00		
2.1.12.7.	Cerramiento perimetral 3 m de altura	M2	$ 194.513,00	192,00	$	37.346.496,00		
2.1.13	**Obras complementarias - encofrado paso de canales de riego y drenaje**			-	$	-		
2.1.13.1.	Excavación mecánica de 0 a 2 m a cualquier grado de humedad; incluye bombeo en caso de nivel freático, por reposición de red o por filtración; incluye desmonte y limpieza.	M3	$ 46.268,00	-	$	-		
2.1.13.2.	Suministro, transporte y colocación de concreto para cualquier tipo de estructura F´c= 21 Mpa, incluye formaleteria y/o plantillas en caso de requerirse.	M3	$ 862.126,00	128,00	$	110.352.128,00		$ -
2.1.13.3.	Suministro, transporte y colocación de concreto para cualquier tipo de estructura F´c= 14 Mpa, incluye formaleteria y/o plantillas en caso de requerirse	M3	$ 649.282,00	-	$	-		
2.1.13.4.	Suministro, transporte, figuración y colocación de acero de refuerzo fy= 422 MPa (4220 kgf/cm2)	KG	$ 4.701,00	-	$	-		
2.1.13.5.	Suministro, transporte, colocación de material granular para base ; incluye los costos del material de conservación aplicado a la base (suelo-cemento).	M3	$ 139.739,00	-	$	-		
2.1.13.6.	Suministro, transporte e instalación de material de préstamo (arenilla) de peso específico 18 KN/m3, compactada al 95% del próctor modificado.	M3	$ 65.767,00	-	$	-		
2.3.	**Rehabilitacion, reparacion y reemplazos de compuertas Canal Superior**			-	$	-		
2.3.1	Dezasolve de canal superior - sin transporte de material	M3	$ 20.210,00	72.987,02	$	1.475.067.674,20		

2.3.2	Suministro montaje e instalacion de compuertas para estaciones de rebombeo en obras civiles existentes en sitios del distrito repelon	UND	$ 24.775.965,00	12,00	$ 297.311.580,00		
2.3.3	Suministro montaje e instalacion de compuertas prediales en obras civiles existentes en sitios del distrito repelon	UND	$ 12.686.108,00	5,00	$ 63.430.540,00		
2.3.4	Suministro montaje e instalacion de compuertas para sifones en obras civiles existentes en sitios del distrito repelon	UND	$ 20.689.601,00	10,00	$ 206.896.010,00		
2.4.	**Revestimiento de seccion de Canal Superior**			-	$ -		
2.4.1.	Cinta Demarcadora sin soporte	ML	$ 15.613,00	480,00	$ 7.494.240,00		
2.4.2.	Soporte para la Cinta Demarcadora	UND	$ 22.664,00	48,00	$ 1.087.872,00		
2.4.3.	Valla Movil Tipo 4	UND	$ 248.315,00	-	$ -		
2.4.4.	Trazado y replanteo	M2	$ 5.740,00	2.036,00	$ 11.686.640,00		
2.4.5.	Demolicion de placa 0,15< e < incluye retiro a lugar autorizado	M3	$ 75.290,00	280,00	$ 21.081.200,00		
2.4.6.	Excavacion a maquina (incluye retiro a lugar autorizado)	M3	$ 95.315,00	1.749,20	$ 166.724.998,00		
2.4.7.	Desvio de agua para suministtro al distrito	M3	$ 106.020,00	600,00	$ 63.612.000,00		
2.4.8.	Entibado metalico, incluye suministro e instalacion	M2	$ 140.417,00	-	$ -		
2.4.9.	Relleno en recebo comun con material seleccionado de cantera, compactado al 90% del poctor modificado.	M3	$ 135.435,00	1.610,78	$ 218.156.531,04		
2.4.10.	Cinta flexible para sello de juntas	ML	$ 71.323,00	839,52	$ 59.877.084,96		
2.4.11.	Concreto para solado en obra de 2500 psi (e = 0.05)	M3	$ 525.250,00	72,00	$ 37.818.000,00		
2.4.12.	Concreto impermeabilizado de 28 Mpa (4000 psi) para placas de fondo.	M3	$ 1.112.180,00	425,00	$ 472.676.500,00		
2.4.13.	Concreto impermeabilizado de 28 Mpa (4000 psi) para muros.	M3	$ 1.112.180,00	296,00	$ 329.205.280,00		
2.4.14.	Acero de Refuerzo, incluye figurada fy = 420 Mpa (60000) Psi.	KG	$ 8.230,00	64.991,60	$ 534.880.868,00		
3	**CANAL INFERIOR**			-	$ -		
3.1.	**Rehabilitacion, reparacion y reemplazos de compuertas Canal Inferior**			-	$ -		
3.1.1	dezasolve de canal inferior - sin transporte de material	M3	$ 20.210,00	35.056,47	$ 708.491.258,70		
3.1.2	suministro montaje e instalacion de compuertas prediales en obras civiles existentes en sitios del distrito repelon	UND	$ 12.686.108,00	11,0	$ 139.547.188,00		
3.1.3	Suministro montaje e instalacion de compuertas para sifones en obras civiles existentes en sitios del distrito repelon	UND	$ 20.689.601,00	8,00	$ 165.516.808,00		
4	**COMPONENTE ELECTRICO**			-	$ -		
	COSTO DIRECTO COMPONENTE 2 SANTA LUCIA			-	**$ 90.555.946,00**		
	ITEM NO PREVISTO DE OBRA CIVIL			-	$ -		
AD. 1	LIMPIEZA DE SIFONES	ML	$ 124.385,00	1.161,03	$ 144.414.094,63		
AD. 2	DESMONTE Y LIMPEZA	M2	$ 1.462,00	136.288,90	$ 199.254.371,80		
AD.03	TRAZADO Y REPLANTEO CON TROCHERO	ML	$ 2.500,29	66.100,00	$ 165.269.169,00		
AD. 04	APIQUES PARA LOCALIZACION DE TUBERIAS DE RIEGO EXISTENTES	M3	$ 38.519,63	100,00	$ 3.851.963,00		
AD. 05	CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE SOPORTE CASETAS 11 Y 12	M2	$ 178.513,00	56,84	$ 10.146.678,92		
AD. 06	REVESTIMIENTO E IMPERMEABILIZACION DE DARSENA, GEOCELDA MAS GEOMEMBRANA	M2	$ 86.539,83	325,50	$ 28.168.714,67		
AD. 07	SUMINISTRO E INSTALACION DE DRENAJE SUBSUPERFICIAL, GEODREN PLANAR MAS GEODREN VIAL, H=3,5M ancho de zanja 80 cm	ML	$ 276.897,49	104,00	$ 28.797.338,96		
AD. 11	TRANSPORTE DE MATERIAL DE REMOCION	M3/KM	$ 1.319,00	15.013,24	$ 19.802.463,56		
AD. 13	CIMENTACIÓN CANAL EN CONCRETO, Incluye piedra rajón, Geotextil 2000, arena y Geomembrana	M2	$ 99.360,00	1.670,00	$ 165.931.200,00		
AD. 16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA CENTRIFUGA 40HP, INC. ARRANCADOR SUAVE SIEMMENS TIPO 3RW52 460 voltios	UND	$ 23.756.969,00	-	$ -		
AD. 18	CONCRETO CICLÓPEO 50% PIEDRA – 50% CONCRETO SIMPLE, INCLUYE ARREGLO DE TERRENO E = 30 CM	M3	$ 424.140,00	178,00	$ 75.496.920,00		
AD. 23	PERFORACIÓN HORIZONTAL CON PIPE RAMING PARA INSTALACION DE CAMISA EN ACERO AL CARBON EN DIAMETRO DE 10"	ML	$ 2.721.183,00	24,00	$ 65.308.392,00		
AD. 24	PERFORACIÓN HORIZONTAL CON PIPE RAMING PARA INSTALACION DE CAMISA EN ACERO AL CARBON EN DIAMETRO DE 12"	ML	$ 3.016.475,00	24,00	$ 72.395.400,00		
AD. 25	PERFORACIÓN HORIZONTAL CON PIPE RAMING PARA INSTALACION DE CAMISA EN ACERO AL CARBON EN DIAMETRO DE 14"	ML	$ 3.415.025,00	13,00	$ 44.395.325,00		
AD. 26	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA DE 3"	UND	$ 1.933.846,00	10,00	$ 19.338.460,00		
AD. 27	SUMINISTRO, ENSAMBLE E INSTALACIÓN ACCESORIOS DE SUCCION 12"	UND	$ 20.710.416,00	7,00	$ 144.972.912,00		
AD. 28	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTOSA DE 1" DOBLE ACCION	UND	$ 1.011.935,00	30,00	$ 30.358.050,00		
AD. 29	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTOSA DE 2" TRIPLE ACCION	UND	$ 2.045.066,00	18,00	$ 36.811.188,00		
AD. 30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC 160 PSI DE 14"	ML	$ 485.415,00	2.391,31	$ 1.160.777.743,65		
AD. 31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC 160 PSI DE 12"	ML	$ 376.848,00	726,26	$ 273.689.628,48		
AD. 32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC 160 PSI DE 10"	ML	$ 279.615,00	487,26	$ 136.245.204,90		
AD. 33	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC 160 PSI DE 8"	ML	$ 170.998,00	340,41	$ 58.209.429,18		
AD. 34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC 160 PSI DE 6"	ML	$ 103.328,00	565,51	$ 58.433.017,28		
AD. 35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC 160 PSI DE 4"	ML	$ 56.768,00	349,65	$ 19.848.931,20		
AD. 36	SUMINISTRO E INSTALACION CONTADORES PREDIALES DE 3"	UND	$ 4.533.777,00	15,00	$ 68.006.655,00		
AD. 37	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN POLIETILENO 16"DE PARA CRUCES EN DRENAJES Y VIAS	ML	$ 772.544,00	42,00	$ 32.446.848,00		
AD. 38	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 45º PEAD 16"	UND	$ 6.374.446,00	8,00	$ 50.995.568,00		
AD. 39	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTABRIDA 16" PEAD	UND	$ 2.018.306,00	4,00	$ 8.073.224,00		
AD. 40	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLANCHE METALICO PARA PORTA FLANCHE 16" PEAD	UND	$ 1.347.302,00	4,00	$ 5.389.208,00		
AD. 41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 14" X 1", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 1.114.153,00	1,00	$ 1.114.153,00		
AD. 42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 12" X 1", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 974.923,00	1,00	$ 974.923,00		

AD. 43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 10" X 1", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 740.716,00	1,00	$ 740.716,00		
AD. 44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 14" X 2", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 1.114.153,00	1,00	$ 1.114.153,00		
AD. 45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 12" X 2", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 974.923,00	1,00	$ 974.923,00		
AD. 46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 10" X 2", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 740.716,00	1,00	$ 740.716,00		
AD. 47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 14" X 3", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 1.114.153,00	1,00	$ 1.114.153,00		
AD. 48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 12" X 3", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 974.923,00	1,00	$ 974.923,00		
AD. 49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 10" X 3", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 740.716,00	1,00	$ 740.716,00		
AD. 50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 8" X 3", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 589.735,00	1,00	$ 589.735,00		
AD. 51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 8" X 2", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 453.755,00	1,00	$ 453.755,00		
AD. 52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 8" X 1", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 373.155,00	1,00	$ 373.155,00		
AD. 53	SUMINISTRO, ENSAMBLE E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SUCCION, DESCARGA, MULTIPLE, VALVULA ANTIGOLPE DE ARIETE, BY PASS EN 8", BY PASS EN 6", INCLUYE FLAUTA PARA 2 BOMBAS DE 40 HP	UND	$ 175.448.101,00	1,00	$ 175.448.101,00		
AD. 54	SUMINISTRO, ENSAMBLE E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SUCCIÓN, DESCARGA Y VALVULA ANTICIPADORA DE GOLPE DE ARIETE PARA DOS BOMBAS DE 150 HP	UND	$ 184.174.573,00	2,00	$ 368.349.146,00		
AD. 55	SUMINISTRO, ENSAMBLE E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SUCCION Y DESCARGA PARA BOMBA DE 75 HP	UND	$ 122.466.353,00	2,00	$ 244.932.706,00		
AD. 56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOMBA CENTRIFUGA 125 HP EJE LIBRE TIPO BARNES CON VARIADOR DE VELOCIDAD 125 HP	UND	$ 196.426.016,00	2,00	$ 392.852.032,00		
AD. 57	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOMBA 150 HP EJE LIBRE TIPO BARNES CON VARIADOR DE VELOCIDAD 150 HP	UND	$ 272.287.514,00	4,00	$ 1.089.150.056,00		
AD. 58	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOMBA 60 HP ACOPLE MONOBLOCK TIPO BARNES CON ARRANCADOR ESTRELLA TRIANGULO 60 HP	UND	$ 47.697.004,00	2,00	$ 95.394.008,00		
AD. 59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOMBA CENTRIFUGA MARCA BARNES CON ARRANCADOR ESTRELLA TRIANGULO 75 HP	UND	$ 88.038.419,00	2,00	$ 176.076.838,00		
AD. 60	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	$ 1.497,00	7.020,00	$ 10.508.940,00		
AD. 61	CONFORMACION DE CARRETEABLES DE ACCESO MARGEN IZQUIERDO Y DERECHO CANAL DE ADUCCION CON MOTONIVELADORA	M2	$ 649,00	6.440,00	$ 4.179.560,00		
AD. 62	DESCAPOTE Y LIMPIEZA DE AREA DE PISCINA Y CARRTEABLE MARGEN IZQUIERDO Y DERECHO DEL CANAL DE ADUCCIÓN	M2	$ 6.675,00	7.020,00	$ 46.858.500,00		
AD. 63	EXCAVACION A MAQUINA MATERIAL COMUN PARA CONSTRUCCION PISCINAS 1 Y 2. CONTEMPLA CORTE, CARGUE Y TRANSPORTE A LUGAR DE ACOPIO INTERNO	M3	$ 12.493,00	10.116,00	$ 126.379.188,00		
AD. 64	CARGUE MECANICO DE SEDIMENTOS PISCINAS 1, 2 Y MATERIAL PRODUCTO DE DESCAPOTE	M3	$ 9.061,00	14.976,00	$ 135.697.536,00		
AD. 65	DISPOSICION FINAL DE SEDIMENTOS PISCINAS 1, 2 Y MATERIAL EXTRAIDO	M3	$ 14.283,00	14.976,00	$ 213.902.208,00		
AD. 66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE CONTROL Y ARRANQUE PARA 2X40 HP / 460 V	UND	$ 60.107.445,00	1,00	$ 60.107.445,00		
AD. 67	SUMINISTRO, ENSAMBLE E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SUCCIÓN Y DESCARGA PARA BOMBA DE 60 HP	UND	$ 135.740.145,00	2,00	$ 271.480.290,00		
AD. 68	SUMINISTRO, ENSAMBLE E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SUCCION, DESCARGA, MULTIPLE, VALVULA ANTIGOLPE DE ARIETE, INCLUYE FLAUTA PARA 2 BOMBAS DE 125 HP	UND	$ 209.328.835,00	1,00	$ 209.328.835,00		
AD. 69	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC UM RDE 21 DE 6" PARA HIDROCONTADORES	ML	$ 127.559,00	49,95	$ 6.371.572,05		
AD. 70	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC UM RDE 21 DE 4" PARA HIDROCONTADORES	ML	$ 68.736,00	119,88	$ 8.240.071,68		
AD. 71	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOMBA CENTRIFUGA 40 HP TIPO BARNES	UND	$ 21.065.360,00	2,00	$ 42.130.720,00		
AD. 72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 16" X 1", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 1.050.133,00	2,00	$ 2.100.266,00		
AD. 73	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 16" X 2", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 1.241.533,00	2,00	$ 2.483.066,00		
AD. 74	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLAR DE 16" X 3", ACERO AL CARBON GALVANIZADO	UND	$ 1.432.933,00	1,00	$ 1.432.933,00		
AD. 75	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA MARIPOSA DE 4" PARA HIDROCONTADORES	UND	$ 614.189,00	36,00	$ 22.110.804,00		
AD. 76	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA MARIPOSA DE 6" PARA HIDROCONTADORES	UND	$ 896.451,00	15,00	$ 13.446.765,00		
AD. 77	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS DE CASETAS	M2	$ 3.443,00	10,00	$ 34.430,00		
AD. 78	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	$ 23.375,00	10,00	$ 233.750,00		
AD. 79	ZAPATAS EN CONCRETO DE 4000 PSI DE 1,2X1,2 MTS	M3	$ 808.780,00	10,00	$ 8.087.800,00		
AD. 80	VIGA DE CIMENTACION EN CONCRETO DE 4000 PSI CUADRADA DE 0,4X0,4 MTS	M3	$ 824.402,00	10,00	$ 8.244.020,00		
AD. 81	COLUMNAS EN CONCRETO DE 4000 PSI CUADRADAS DE 0,3X0,3 MTS	M3	$ 928.930,00	7,91	$ 7.347.836,30		
AD. 82	PLACA EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	$ 928.930,00	10,00	$ 9.289.300,00		
AD. 83	VIGAS AEREAS EN CONCRETO DE 4000 PSI RECTANGULARES DE 0,3X0,4 MTS	M3	$ 987.513,00	9,16	$ 9.045.619,08		
AD. 84	VIGA EN CONCRETO DE 3000 PSI RECTANGULAR DE 0,3X0,2 MTS	M3	$ 888.930,00	8,20	$ 7.289.226,00		
AD. 85	LEVANTE EN BLOQUE CALADO TIPO PERSIANA	M2	$ 93.307,00	10,00	$ 933.070,00		
AD. 86	PAÑETE SOBRE MUROS Y/O ELEMENTOS ESTRUCTURALES	M2	$ 24.541,00	12,00	$ 294.492,00		
AD. 87	PINTURA EN KORAZA PARA CALADOS	M2	$ 39.896,00	10,00	$ 398.960,00		
AD. 88	PINTURA INTERIOR EN VINILO TIPO 1 SOBRE CALADOS	M2	$ 25.093,00	10,00	$ 250.930,00		
AD. 89	PINTURA INTERIOR EN VINILO TIPO 1 SOBRE MURO Y/O ELEMENTOS ESTRUCTURALES	M2	$ 21.461,00	10,00	$ 214.610,00		

AD. 90	PINTURA EN KORAZA SOBRE MURO Y/O ELEMENTOS ESTRUCTURALES	M2	$ 36.291,00	10,00	$ 362.910,00		
AD. 91	PINTURA EN VINILO PARA CIELO RASO EN CANALETA, A DOS MANOS, TIPO VINILTEX O SIMILAR	M2	$ 26.647,00	10,00	$ 266.470,00		
AD. 92	DEMOLICIÓN DE MUROS EN CASETA	M3	$ 33.984,00	10,00	$ 339.840,00		
AD. 93	PINTURA PORTON DE INGRESO	M2	$ 55.441,00	10,00	$ 554.410,00		
AD. 94	LEVANTE DE MURO EN BLOQUE VIBRADO DE 0.10 X 0.20 X 0.40 MTS, MORTERO DE PEGA 1:4	M2	$ 151.331,00	7,00	$ 1.059.317,00		
AD. 95	EXCAVACIÓN MANUAL VIGAS DE 0.30 X 0.30 MTS	ML	$ 12.784,00	10,00	$ 127.840,00		
AD. 96	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA BOMBA DE 600 HP NUEVA	UND	$ 112.053.224,00	1,00	$ 112.053.224,00		
AD. 97	SUMINISTRO, ENSAMBLE E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA BOMBA DE 600 HP EXISTENTE	UND	$ 178.806.165,00	1,00	$ 178.843.314,00		
AD. 98	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE BOMBA DELTA 600 HP EXISTENTE	UND	$ 4.851.297,00	1,00	$ 4.834.526,57		
AD. 99	BY PASS DE 14" A 6" SOBRE LA YEE EN CASETA 6	UND	$ 1.594.802,00	1,00	$ 1.594.802,00		
AD. 100	SUMINISTRO, ENSAMBLE E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA TRASLADO DE MULTIPLE DE 14" Y 6" EN CASETA 5	UND	$ 14.640.580,00	1,00	$ 14.640.580,00		
AD. 101	TRASLADO DE MULTIPLE EXISTENRTE EN CASETA 9	UND	$ 16.700.417,00	1,00	$ 16.700.417,00		
	ITEM NO PREVISTO ELECTRICO				$ -		
ADE.001	Suministro e instalación de salida para iluminación en tubería IMC 3/4", conductor HFFR-LS N. 12 AWG (F-N-T), cajas metálicas, conectores de resorte, derivación por medio de cable encuachetado 3x14 AWG para luminarias de uso general	UND	$ 278.223,00	-	$ -		
ADE.002	Acometidas de iluminación para alimentación de reflectores; 2 x No 10 Cu AWG THHW (F) + 1 X No 10 Cu AWG (T).	ML	$ 39.911,00	-	$ -		
ADE.003	Suministro e instalación de Tablero de Distribución de 18 ctos con espacio para totalizador; Incluye totalizador 3X40A	UND	$ 527.219,00	-	$ -		
ADE.004	Suministro e instalación de interruptor termomagnetico 2x20 A	UND	$ 64.919,00	-	$ -		
ADE.005	Suministro e instalación de Antares-S 40w/120v220v	UND	$ 1.313.512,00	-	$ -		
ADE.010	Suministro e instalación de salida para tomacorriente normal en tubería IMC 3/4", conductor HFFR-LS N. 12 AWG (F-N-T), cajas metalixa 2x4" con suplemento, conectores de resorte y tomacorriente.	UND	$ 261.641,00	-	$ -		
ADE.011	Suministro e instalación de interruptor termomagnetico 1x20 A	UND	$ 26.708,00	-	$ -		
ADE.012	Suministro e instalación de tablero de arranque directos Caseta 1 - 460v. Incluye; tablero principal general , banco de condensadores y trafo Baja - Baja 2000va salida: 480 - 220 / 110v.	UND	$ 28.548.302,00	-	$ -		
ADE.013	Suministro e instalación de tablero de arranque directos Caseta 2 - 460v. Incluye; tablero principal general, banco de condensadores y trafo Baja - Baja 2000va salida: 480 - 220 / 110v.	UND	$ 32.955.649,00	-	$ -		
ADE.016	Suministro e instalación de tablero de arranque directos Caseta 5 - 460v. Incluye; tablero principal general, banco de condensadores y trafo Baja - Baja 2000va salida: 480 - 220 / 110v	UND	$ 23.555.770,00	-	$ -		
ADE.017	Suministro e instalación de tablero de arranque directos Caseta 6 - 460v. Incluye; tablero principal general, banco de condensadores y trafo Baja - Baja 2000va salida: 480 - 220 / 110v.	UND	$ 22.778.933,00	-	$ -		
	TOTAL ITEMS NO PREVISTOS				**$ 7.238.737.401,00**		
COSTO DIRECTO					**$ 19.204.186.736,00**		
ADMINISTRACION			**18%**		$ 3.456.753.612,00		
IMPREVISTO			**5%**		$ 960.209.337,00		
UTILIDAD			**7%**		$ 1.344.293.072,00		
TOTAL CONDICIONES INICIALES					**$ 24.965.442.757,00**		

B. CONDICIONES ACTUALIZADAS OTROSI MODIFICATORIO No. 1 DE 2022 (ADICIONAL)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems de mayores cantidades, reconocimiento por mayores cantidades e items adicionales no previstos)	CONTRATO		CONDICIONES VIGENTES SEGÚN OTROSI No. 1		CANTIDADES PERIODO	
		UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR
	Subestacion de bombeo # 1						
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCION - 14"**						
2.1.1.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 14"	ml	$ 337.729,00	68,00	$ 22.965.572,00		$ -
2.1.1.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,8 m	ml	$ 12.866,00	68,00	$ 874.888,00		$ -
2.1.1.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 5.800,00	68,00	$ 394.400,00		$ -
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**				$ -		$ -
2.1.2.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ml	$ 263.720,00	490,00	$ 129.222.800,00		$ -
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ml	$ 11.400,00	490,00	$ 5.586.000,00		$ -

2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 5.000,00	490,00	$ 2.450.000,00		$ -
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**				$ -		$ -
2.1.3.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ml	$ 190.954,00	280,00	$ 53.467.120,00		$ -
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ml	$ 10.352,00	280,00	$ 2.898.560,00		$ -
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	280,00	$ 1.239.840,00		$ -
2.1.4	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**				$ -		$ -
2.1.4.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ml	$ 127.307,00	2.468,00	$ 314.193.676,00		$ -
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	2.468,00	$ 22.100.940,00		$ -
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	2.468,00	$ 10.928.304,00		$ -
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**				$ -		$ -
2.1.5.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ml	$ 77.943,00	550,00	$ 42.868.650,00		$ -
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	550,00	$ 4.925.250,00		$ -
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	550,00	$ 2.435.400,00		$ -
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**				$ -		$ -
2.1.6.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ml	$ 42.255,00	192,80	$ 8.146.764,00		$ -
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	192,80	$ 1.726.524,00		$ -
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	192,80	$ 853.718,40		$ -
	LINEA DE CONDUCCION - 3"				$ -		$ -
2.1.7.1A	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 3"	ml	$ 26.528,00	85,20	$ 2.260.185,60	14,34	$ 380.411,52
2.1.7.2	Excavación a maquina - corte promedio 0,8 m	ml	$ 7.733,00	85,20	$ 658.851,60	14,34	$ 110.891,22
2.1.7.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.000,00	85,20	$ 340.800,00	14,34	$ 57.360,00
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**				$ -		$ -
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	Unidad	$ 8.536.823,00	3,00	$ 25.610.469,00	2,00	$ 17.073.646,00
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	Unidad	$ 494.747,00	5,00	$ 2.473.735,00	1,00	$ 494.747,00
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	Unidad	$ 1.727.275,00	5,00	$ 8.636.375,00	1,00	$ 1.727.275,00
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**				$ -		
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	Unidad	$ 614.747,00	1,00	$ 614.747,00		$ -
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	Unidad	$ 1.365.197,00	1,00	$ 1.365.197,00		$ -
2.1.9.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 30 HP**				$ -		$ -
2.1.9.1.	Suminitro e instalacion Motobomba centrífuga eléctrica, 3.500 rpm, 30 hp, 3¥, 220V/440V, 5" x 4" ANSI	Unidad	$ 26.242.701,00	1,00	$ 26.242.701,00	1,00	$ 26.242.701,00
2.1.9.3.	Suministro e instalacion Accesorios de descarga de 8"	Unidad	$ 36.180.980,00	1,00	$ 36.180.980,00	1,00	$ 36.180.980,00
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**				$ -		$ -
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	Unidad	$ 1.417.738,00	1,00	$ 1.417.738,00		$ -
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	Ha	$ 80.000,00	102,00	$ 8.160.000,00		$ -
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenajes y vias.	ml	$ 716.962,00	30,00	$ 21.508.860,00		$ -
	Subestacion de bombeo # 2				$ -		$ -
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**				$ -		$ -
2.1.2.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ml	$ 263.720,00	420,00	$ 110.762.400,00		$ -
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ml	$ 11.400,00	420,00	$ 4.788.000,00		$ -
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 5.000,00	420,00	$ 2.100.000,00		$ -
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**				$ -		$ -
2.1.3.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ml	$ 190.954,00	550,00	$ 105.024.700,00		$ -
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ml	$ 10.352,00	550,00	$ 5.693.600,00		$ -
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	550,00	$ 2.435.400,00		$ -
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**				$ -		
2.1.4.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ml	$ 127.307,00	763,24	$ 97.165.794,68	396,46	$ 50.472.133,22

2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	763,24	$ 6.834.814,20	396,46	$ 3.550.299,30
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	763,24	$ 3.379.626,72	396,46	$ 1.755.524,88
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**				$ -		$ -
2.1.5.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ml	$ 77.943,00	87,40	$ 6.812.218,20	121,80	$ 9.493.457,40
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	87,40	$ 782.667,00	121,80	$ 1.090.719,00
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	87,40	$ 387.007,20	121,80	$ 539.330,40
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**				$ -		$ -
2.1.6.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ml	$ 42.255,00	50,00	$ 2.112.750,00	124,67	$ 5.267.930,85
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	50,00	$ 447.750,00	124,67	$ 1.116.419,85
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	50,00	$ 221.400,00	124,67	$ 552.038,76
	LINEA DE CONDUCCION - 3"				$ -		$ -
2.1.7.1A	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 3"	ml	$ 26.528,00	11,76	$ 311.969,28		$ -
2.1.7.2	Excavación a maquina - corte promedio 0,8 m	ml	$ 7.733,00	11,76	$ 90.940,08		$ -
2.1.7.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.000,00	11,76	$ 47.040,00		$ -
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**						$ -
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	Unidad	$ 13.503.688,00	2,00	$ 27.007.376,00	3,00	$ 40.511.064,00
2.1.7.3	. Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	Unidad	$ 8.536.823,00	2,00	$ 17.073.646,00	4,00	$ 34.147.292,00
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	Unidad	$ 494.747,00	4,00	$ 1.978.988,00	7,00	$ 3.463.229,00
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	Unidad	$ 1.727.275,00	4,00	$ 6.909.100,00	6,00	$ 10.363.650,00
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**				$ -		
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	Unidad	$ 7.383.316,00	-	$ -		$ -
2.1.8.2.	**Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"**				$ -		$ -
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	Unidad	$ 1.365.197,00	1,00	$ 1.365.197,00		$ -
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**				$ -		$ -
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	Unidad	$ 1.417.738,00	1,00	$ 1.417.738,00		$ -
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	Ha	$ 80.000,00	125,00	$ 10.000.000,00		$ -
	Subestacion de bombeo # 3				$ -		$ -
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**				$ -		$ -
2.1.2.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ml	$ 263.720,00	1.450,00	$ 382.394.000,00		$ -
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ml	$ 11.400,00	1.450,00	$ 16.530.000,00		$ -
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 5.000,00	1.450,00	$ 7.250.000,00		$ -
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**				$ -		$ -
2.1.3.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ml	$ 190.954,00	450,00	$ 85.929.300,00		$ -
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ml	$ 10.352,00	450,00	$ 4.658.400,00		$ -
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	450,00	$ 1.992.600,00		$ -
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**				$ -		$ -
2.1.4.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ml	$ 127.307,00	24,00	$ 3.055.368,00		$ -
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	24,00	$ 214.920,00		$ -
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	24,00	$ 106.272,00		$ -
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**				$ -		
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	Unidad	$ 13.503.688,00	2,00	$ 27.007.376,00	2,00	$ 27.007.376,00
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	Unidad	$ 494.747,00	2,00	$ 989.494,00	2,00	$ 989.494,00
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	Unidad	$ 1.727.275,00	2,00	$ 3.454.550,00	2,00	$ 3.454.550,00
2.1.10.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 20 HP**				$ -		$ -
2.1.10.1.	Motobomba centrífuga eléctrica 3.500 rpm, 20 hp, 3¥, 220V/440V, 4" x 3" ANSI	Unidad	$ 18.119.152,00	1,00	$ 18.119.152,00	1,00	$ 18.119.152,00
2.1.10.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 8"	Unidad	$ 16.413.433,00	1,00	$ 16.413.433,00	1,00	$ 16.413.433,00

2.1.10.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 6"	Unidad	$ 36.307.999,00	1,00	$ 36.307.999,00	1,00	$ 36.307.999,00
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**				$ -		$ -
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	Unidad	$ 1.417.738,00	2,00	$ 2.835.476,00		$ -
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	Ha	$ 80.000,00	80,00	$ 6.400.000,00		$ -
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenajes y vias.	ml	$ 716.962,00	40,00	$ 28.678.480,00		$ -
	Subestacion de bombeo # 4				$ -		$ -
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**				$ -		$ -
2.1.4.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ml	$ 127.307,00	1.000,00	$ 127.307.000,00	113,47	$ 14.445.525,29
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	1.000,00	$ 8.955.000,00	113,47	$ 1.016.123,85
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	1.000,00	$ 4.428.000,00	113,47	$ 502.445,16
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**				$ -		$ -
2.1.5.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ml	$ 77.943,00	90,00	$ 7.014.870,00		$ -
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	90,00	$ 805.950,00		$ -
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	90,00	$ 398.520,00		$ -
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**				$ -		$ -
2.1.6.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ml	$ 42.255,00	90,00	$ 3.802.950,00		$ -
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	90,00	$ 805.950,00		$ -
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	90,00	$ 398.520,00		$ -
	LINEA DE CONDUCCION - 3"				$ -		$ -
2.1.7.1A	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 3"	ml	$ 26.528,00	54,00	$ 1.432.512,00		$ -
2.1.7.2	Excavación a maquina - corte promedio 0,8 m	ml	$ 7.733,00	54,00	$ 417.582,00		$ -
2.1.7.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.000,00	54,00	$ 216.000,00		$ -
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**				$ -		$ -
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	Unidad	$ 8.536.823,00	1,00	$ 8.536.823,00	2,00	$ 17.073.646,00
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	Unidad	$ 494.747,00	3,00	$ 1.484.241,00	3,00	$ 1.484.241,00
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	Unidad	$ 1.727.275,00	3,00	$ 5.181.825,00	3,00	$ 5.181.825,00
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**				$ -		$ -
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	Unidad	$ 7.383.316,00	1,00	$ 7.383.316,00		$ -
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	Unidad	$ 614.747,00	1,00	$ 614.747,00		$ -
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	Unidad	$ 1.365.197,00	1,00	$ 1.365.197,00		$ -
2.1.10.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 20 HP**				$ -		$ -
2.1.10.1	. Motobomba centrífuga eléctrica 3.500 rpm, 20 hp, 3¥, 220V/440V, 4" x 3" ANSI	Unidad	$ 18.119.152,00	2,00	$ 36.238.304,00	2,00	$ 36.238.304,00
2.1.10.2.	Suministro e instalacion Accesorios de succión de 8"	Unidad	$ 16.413.433,00	2,00	$ 32.826.866,00	2,00	$ 32.826.866,00
2.1.10.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 6"	Unidad	$ 36.307.999,00	2,00	$ 72.615.998,00	2,00	$ 72.615.998,00
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**				$ -		$ -
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	Unidad	$ 1.417.738,00	2,00	$ 2.835.476,00		$ -
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	Ha	$ 80.000,00	15,00	$ 1.200.000,00		$ -
	Subestacion de bombeo # 5				$ -		$ -
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**				$ -		$ -
2.1.3.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ml	$ 190.954,00	110,60	$ 21.119.512,40		$ -
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ml	$ 10.352,00	110,60	$ 1.144.931,20		$ -
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	110,60	$ 489.736,80		$ -
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**				$ -		
2.1.4.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ml	$ 127.307,00	26,80	$ 3.411.827,60		$ -
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	26,80	$ 239.994,00		$ -
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	26,80	$ 118.670,40		$ -

2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**				$ -		$ -
2.1.5.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ml	$ 77.943,00	8,20	$ 639.132,60		$ -
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	8,20	$ 73.431,00		$ -
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	8,20	$ 36.309,60		$ -
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**				$ -		
2.1.6.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ml	$ 42.255,00	165,00	$ 6.972.075,00		$ -
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	165,00	$ 1.477.575,00		$ -
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	165,00	$ 730.620,00		$ -
	LINEA DE CONDUCCION - 3"				$ -		
2.1.7.1A	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 3"	ml	$ 26.528,00	115,00	$ 3.050.720,00		$ -
2.1.7.2	Excavación a maquina - corte promedio 0,8 m	ml	$ 7.733,00	115,00	$ 889.295,00		$ -
2.1.7.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.000,00	115,00	$ 460.000,00		$ -
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**				$ -		
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	Unidad	$ 494.747,00	4,00	$ 1.978.988,00		$ -
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	Unidad	$ 1.727.275,00	4,00	$ 6.909.100,00		$ -
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**				$ -		$ -
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	Ha	$ 80.000,00	94,00	$ 7.520.000,00		$ -
	Subestacion de bombeo # 6				$ -		$ -
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**				$ -		$ -
2.1.4.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ml	$ 127.307,00	254,80	$ 32.437.823,60		$ -
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	254,80	$ 2.281.734,00		$ -
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	254,80	$ 1.128.254,40		$ -
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**				$ -		
2.1.5.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ml	$ 77.943,00	40,00	$ 3.117.720,00		$ -
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	40,00	$ 358.200,00		$ -
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	40,00	$ 177.120,00		$ -
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**				$ -		$ -
2.1.6.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ml	$ 42.255,00	106,00	$ 4.479.030,00	17,46	$ 737.772,30
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	106,00	$ 949.230,00	17,46	$ 156.354,30
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	106,00	$ 469.368,00	17,46	$ 77.312,88
	LINEA DE CONDUCCION - 3"				$ -		
2.1.7.1A	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 3"	ml	$ 26.528,00	162,50	$ 4.310.800,00	11,51	$ 305.337,28
2.1.7.2	Excavación a maquina - corte promedio 0,8 m	ml	$ 7.733,00	162,50	$ 1.256.612,50	11,51	$ 89.006,83
2.1.7.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.000,00	162,50	$ 650.000,00	11,51	$ 46.040,00
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**				$ -		$ -
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	Unidad	$ 8.536.823,00	2,00	$ 17.073.646,00		$ -
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	Unidad	$ 494.747,00	3,00	$ 1.484.241,00		$ -
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	Unidad	$ 1.727.275,00	3,00	$ 5.181.825,00		$ -
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**				$ -		$ -
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	Ha	$ 80.000,00	42,00	$ 3.360.000,00		$ -
	Subestacion de bombeo # 7				$ -		$ -
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCION - 14"**				$ -		$ -
2.1.1.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 14"	ml	$ 337.729,00	262,00	$ 88.484.998,00		$ -
2.1.1.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,8 m	ml	$ 12.866,00	262,00	$ 3.370.892,00		$ -
2.1.1.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 5.800,00	262,00	$ 1.519.600,00		$ -

2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**				$ -		$ -
2.1.2.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ml	$ 263.720,00	1.600,00	$ 421.952.000,00		$ -
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ml	$ 11.400,00	1.600,00	$ 18.240.000,00		$ -
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 5.000,00	1.600,00	$ 8.000.000,00		$ -
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**				$ -		
2.1.4.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ml	$ 127.307,00	12,00	$ 1.527.684,00		$ -
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ml	$ 8.955,00	12,00	$ 107.460,00		$ -
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	12,00	$ 53.136,00		$ -
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**				$ -		$ -
2.1.5.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ml	$ 77.943,00	36,00	$ 2.805.948,00		$ -
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	36,00	$ 322.380,00		$ -
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	36,00	$ 159.408,00		$ -
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**				$ -		$ -
2.1.6.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ml	$ 42.255,00	18,00	$ 760.590,00		$ -
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	18,00	$ 161.190,00		$ -
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	18,00	$ 79.704,00		$ -
	LINEA DE CONDUCCION - 3"				$ -		$ -
2.1.7.1A	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 3"	ml	$ 26.528,00	18,00	$ 477.504,00		$ -
2.1.7.2	Excavación a maquina - corte promedio 0,8 m	ml	$ 7.733,00	18,00	$ 139.194,00		$ -
2.1.7.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.000,00	18,00	$ 72.000,00		$ -
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**				$ -		$ -
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	Unidad	$ 13.503.688,00	1,00	$ 13.503.688,00	1,00	$ 13.503.688,00
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	Unidad	$ 8.536.823,00	2,00	$ 17.073.646,00	2,00	$ 17.073.646,00
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	Unidad	$ 494.747,00	4,00	$ 1.978.988,00	4,00	$ 1.978.988,00
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	Unidad	$ 1.727.275,00	4,00	$ 6.909.100,00	4,00	$ 6.909.100,00
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**				$ -		$ -
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	Unidad	$ 7.383.316,00	1,00	$ 7.383.316,00	1,00	$ 7.383.316,00
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	Unidad	$ 614.747,00	2,00	$ 1.229.494,00	2,00	$ 1.229.494,00
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	Unidad	$ 1.365.197,00	2,00	$ 2.730.394,00	2,00	$ 2.730.394,00
2.1.9.	**UNIDAD DE BOMBEO TIPO 30 HP**				$ -		$ -
2.1.9.1.	Suminitro e instalacion Motobomba centrifuga eléctrica 3.500 rpm, 30 hp, 3#, 220V/440V, 5" x 4" ANSI	Unidad	$ 26.242.701,00	1,00	$ 26.242.701,00	1,00	$ 26.242.701,00
2.1.9.3.	Suministro e instalacion de Accesorios de descarga de 8"	Unidad	$ 36.180.980,00	1,00	$ 36.180.980,00	1,00	$ 36.180.980,00
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**				$ -		$ -
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	Unidad	$ 1.417.738,00	1,00	$ 1.417.738,00		$ -
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	Ha	$ 80.000,00	19,00	$ 1.520.000,00		$ -
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenajes y vias.	ml	$ 716.962,00	40,00	$ 28.678.480,00		$ -
	Subestacion de bombeo # 8				$ -		$ -
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCION - 14"**				$ -		$ -
2.1.1.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 14"	ml	$ 337.729,00	2.290,00	$ 773.399.410,00		$ -
2.1.1.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,8 m	ml	$ 12.866,00	2.290,00	$ 29.463.140,00		$ -
2.1.1.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 5.800,00	2.290,00	$ 13.282.000,00		$ -
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**				$ -		$ -
2.1.2.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ml	$ 263.720,00	160,00	$ 42.195.200,00		$ -
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ml	$ 11.400,00	160,00	$ 1.824.000,00		$ -
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 5.000,00	160,00	$ 800.000,00		$ -

2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**				$ -		$ -
2.1.3.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ml	$ 190.954,00	660,00	$ 126.029.640,00		$ -
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ml	$ 10.352,00	660,00	$ 6.832.320,00		$ -
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	660,00	$ 2.922.480,00		$ -
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**				$ -		$ -
2.1.4.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ml	$ 127.307,00	672,20	$ 85.575.765,40		$ -
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	672,20	$ 6.019.551,00		$ -
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	672,20	$ 2.976.501,60		$ -
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**				$ -		
2.1.5.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ml	$ 77.943,00	265,07	$ 20.660.351,01		$ -
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	265,07	$ 2.373.701,85		$ -
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	265,07	$ 1.173.729,96		$ -
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**				$ -		
2.1.6.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ml	$ 42.255,00	286,00	$ 12.084.930,00		$ -
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	286,00	$ 2.561.130,00		$ -
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	286,00	$ 1.266.408,00		$ -
	LINEA DE CONDUCCION - 3"				$ -		$ -
2.1.7.1A	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 3"	ml	$ 26.528,00	36,00	$ 955.008,00		$ -
2.1.7.2	Excavación a maquina - corte promedio 0,8 m	ml	$ 7.733,00	36,00	$ 278.388,00		$ -
2.1.7.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.000,00	36,00	$ 144.000,00		$ -
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**				$ -		$ -
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	Unidad	$ 13.503.688,00	9,00	$ 121.533.192,00	2,00	$ 27.007.376,00
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	Unidad	$ 8.536.823,00	2,00	$ 17.073.646,00	1,00	$ 8.536.823,00
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	Unidad	$ 494.747,00	12,00	$ 5.936.964,00	2,00	$ 989.494,00
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	Unidad	$ 1.727.275,00	12,00	$ 20.727.300,00	1,00	$ 1.727.275,00
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**				$ -		$ -
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	Unidad	$ 1.417.738,00	2,00	$ 2.835.476,00		$ -
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	Ha	$ 80.000,00	140,00	$ 11.200.000,00		$ -
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenajes y vias.	ml	$ 716.962,00	91,80	$ 65.817.111,60		$ -
	Subestacion de bombeo # 9				$ -		$ -
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCION - 14"**				$ -		$ -
2.1.1.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 14"	ml	$ 337.729,00	740,00	$ 249.919.460,00		$ -
2.1.1.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,8 m	ml	$ 12.866,00	740,00	$ 9.520.840,00		$ -
2.1.1.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 5.800,00	740,00	$ 4.292.000,00		$ -
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**				$ -		$ -
2.1.2.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ml	$ 263.720,00	80,00	$ 21.097.600,00		$ -
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ml	$ 11.400,00	80,00	$ 912.000,00		$ -
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 5.000,00	80,00	$ 400.000,00		$ -
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**				$ -		$ -
2.1.3.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ml	$ 190.954,00	1.204,70	$ 230.042.283,80	72,76	$ 13.893.813,04
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ml	$ 10.352,00	1.204,70	$ 12.471.054,40	72,76	$ 753.211,52
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	1.204,70	$ 5.334.411,60	72,76	$ 322.181,28
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**				$ -		$ -
2.1.4.1	. Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ml	$ 127.307,00	663,40	$ 84.455.463,80		$ -
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	663,40	$ 5.940.747,00		$ -
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	663,40	$ 2.937.535,20		$ -

2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**					$ -		$ -
2.1.5.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ml	$ 77.943,00	1.113,51	$ 86.790.309,93	83,75	$ 6.527.726,25
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	1.113,51	$ 9.971.482,05	83,75	$ 749.981,25
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	1.113,51	$ 4.930.622,28	83,75	$ 370.845,00
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**				$ -		$ -
2.1.6.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ml	$ 42.255,00	175,00	$ 7.394.625,00	29,25	$ 1.235.958,75
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	175,00	$ 1.567.125,00	29,25	$ 261.933,75
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	175,00	$ 774.900,00	29,25	$ 129.519,00
	LINEA DE CONDUCCION - 3"				$ -		$ -
2.1.7.1A	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 3"	ml	$ 26.528,00	54,00	$ 1.432.512,00		$ -
2.1.7.2	Excavación a maquina - corte promedio 0,8 m	ml	$ 7.733,00	54,00	$ 417.582,00		$ -
2.1.7.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.000,00	54,00	$ 216.000,00		$ -
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**				$ -		$ -
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	Unidad	$ 8.536.823,00	2,00	$ 17.073.646,00	1,00	$ 8.536.823,00
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	Unidad	$ 494.747,00	5,00	$ 2.473.735,00	1,00	$ 494.747,00
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	Unidad	$ 1.727.275,00	5,00	$ 8.636.375,00	1,00	$ 1.727.275,00
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**				$ -		$ -
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	Unidad	$ 7.383.316,00	1,00	$ 7.383.316,00		$ -
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	Unidad	$ 614.747,00	2,00	$ 1.229.494,00		$ -
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	Unidad	$ 1.365.197,00	2,00	$ 2.730.394,00		$ -
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**				$ -		$ -
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	Ha	$ 80.000,00	160,00	$ 12.800.000,00		$ -
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenajes y vias.	ml	$ 716.962,00	44,60	$ 31.976.505,20		$ -
	Subestacion de bombeo # 10				$ -		$ -
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCION - 14"**				$ -		$ -
2.1.1.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 14"	ml	$ 337.729,00	445,70	$ 150.525.815,30		$ -
2.1.1.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,8 m	ml	$ 12.866,00	445,70	$ 5.734.376,20		$ -
2.1.1.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 5.800,00	445,70	$ 2.585.060,00		$ -
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**				$ -		$ -
2.1.2.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ml	$ 263.720,00	133,40	$ 35.180.248,00		$ -
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ml	$ 11.400,00	133,40	$ 1.520.760,00		$ -
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 5.000,00	133,40	$ 667.000,00		$ -
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**				$ -		$ -
2.1.3.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ml	$ 190.954,00	910,10	$ 173.787.235,40		$ -
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ml	$ 10.352,00	910,10	$ 9.421.355,20		$ -
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	910,10	$ 4.029.922,80		$ -
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**				$ -		$ -
2.1.4.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ml	$ 127.307,00	124,00	$ 15.786.068,00		$ -
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	124,00	$ 1.110.420,00		$ -
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	124,00	$ 549.072,00		$ -
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**				$ -		$ -
2.1.5.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ml	$ 77.943,00	82,70	$ 6.445.886,10		$ -
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	82,70	$ 740.578,50		$ -
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	82,70	$ 366.195,60		$ -
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**				$ -		$ -
2.1.6.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ml	$ 42.255,00	89,00	$ 3.760.695,00		$ -

2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$	8.955,00	89,00	$	796.995,00	$ -
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$	4.428,00	89,00	$	394.092,00	$ -
	LINEA DE CONDUCCION - 3"					$	-	$ -
2.1.7.1A	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 3"	ml	$	26.528,00	22,00	$	583.616,00	$ -
2.1.7.2	Excavación a maquina - corte promedio 0,8 m	ml	$	7.733,00	22,00	$	170.126,00	$ -
2.1.7.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$	4.000,00	22,00	$	88.000,00	$ -
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**					$	-	$ -
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	Unidad	$	8.536.823,00	1,00	$	8.536.823,00	- $ -
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	Unidad	$	494.747,00	1,00	$	494.747,00	- $ -
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	Unidad	$	1.727.275,00	1,00	$	1.727.275,00	- $ -
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**					$	-	$ -
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	Unidad	$	7.383.316,00	1,00	$	7.383.316,00	$ -
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	Unidad	$	614.747,00	1,00	$	614.747,00	$ -
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	Unidad	$	1.365.197,00	1,00	$	1.365.197,00	$ -
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**					$	-	$ -
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	Ha	$	80.000,00	25,00	$	2.000.000,00	$ -
	Subestacion de bombeo # 11					$	-	$ -
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCIÓN 16"**					$	-	$ -
2.1.1.1.	Suministro e instalación - Tubería PVC -RDE 41 de 16"	ML	$	457.165,00	46,20	$	21.121.023,00	$ -
2.1.1.2.	Excavación mecánica - corte promedio de 1.8 m	ML	$	13.905,00	46,20	$	642.411,00	$ -
2.1.1.3.	Tapado de zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$	7.000,00	46,20	$	323.400,00	$ -
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**					$	-	$ -
2.1.2.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ml	$	263.720,00	1.232,39	$	325.005.890,80	$ -
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ml	$	11.400,00	1.232,39	$	14.049.246,00	$ -
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$	5.000,00	1.232,39	$	6.161.950,00	$ -
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**					$	-	$ -
2.1.3.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ml	$	190.954,00	1.081,80	$	206.574.037,20	$ -
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ml	$	10.352,00	1.081,80	$	11.198.793,60	$ -
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$	4.428,00	1.081,80	$	4.790.210,40	$ -
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**					$	-	
2.1.4.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ml	$	127.307,00	652,00	$	83.004.164,00	$ -
2.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$	8.955,00	652,00	$	5.838.660,00	$ -
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$	4.428,00	652,00	$	2.887.056,00	$ -
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**					$	-	
2.1.5.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ml	$	77.943,00	215,20	$	16.773.333,60	$ -
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$	8.955,00	215,20	$	1.927.116,00	$ -
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$	4.428,00	215,20	$	952.905,60	$ -
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**					$	-	$ -
2.1.6.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ml	$	42.255,00	199,00	$	8.408.745,00	$ -
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$	8.955,00	199,00	$	1.782.045,00	$ -
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$	4.428,00	199,00	$	881.172,00	$ -
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORES O CONTADORES**					$	-	$ -
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	Unidad	$	13.503.688,00	1,00	$	13.503.688,00	1,00 $ 13.503.688,00
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	Unidad	$	8.536.823,00	4,00	$	34.147.292,00	4,00 $ 34.147.292,00
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	Unidad	$	494.747,00	5,00	$	2.473.735,00	1,00 $ 494.747,00
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	Unidad	$	1.727.275,00	5,00	$	8.636.375,00	2,00 $ 3.454.550,00
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**					$	-	$ -
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	Unidad	$	7.383.316,00	1,00	$	7.383.316,00	$ -
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	Unidad	$	614.747,00	2,00	$	1.229.494,00	$ -

2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	Unidad	$ 1.365.197,00	2,00	$ 2.730.394,00		$ -
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**				$ -		$ -
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	Ha	$ 80.000,00	77,00	$ 6.160.000,00		$ -
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenajes y vias.	ml	$ 716.962,00	42,00	$ 30.112.404,00		$ -
	Subestacion de bombeo # 12				$ -		$ -
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCIÓN 16"**				$ -		$ -
2.1.1.1.	Suministro e instalación - Tubería PVC -RDE 41 de 16"	ML	$ 457.165,00	45,00	$ 20.572.425,00		$ -
2.1.1.2.	Excavación mecánica - corte promedio de 1.8 m	ML	$ 13.905,00	45,00	$ 625.725,00		$ -
2.1.1.3.	Tapado de zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ML	$ 7.000,00	45,00	$ 315.000,00		$ -
2.1.1.	**LINEA DE CONDUCCION - 14"**				$ -		$ -
2.1.1.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 14"	ml	$ 337.729,00	943,30	$ 318.579.765,70		$ -
2.1.1.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,8 m	ml	$ 12.866,00	1.730,00	$ 22.258.180,00		$ -
2.1.1.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 5.800,00	1.730,00	$ 10.034.000,00		$ -
2.1.2.	**LINEA DE CONDUCCION - 12"**				$ -		$ -
2.1.2.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 12"	ml	$ 263.720,00	2.440,00	$ 643.476.800,00		$ -
2.1.2.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,6 m	ml	$ 11.400,00	2.440,00	$ 27.816.000,00		$ -
2.1.2.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 5.000,00	2.440,00	$ 12.200.000,00		$ -
2.1.3.	**LINEA DE CONDUCCION - 10"**				$ -		$ -
2.1.3.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 10"	ml	$ 190.954,00	760,00	$ 145.125.040,00		$ -
2.1.3.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,4 m	ml	$ 10.352,00	760,00	$ 7.867.520,00		$ -
2.1.3.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	760,00	$ 3.365.280,00		$ -
2.1.4.	**LINEA DE CONDUCCION - 8"**				$ -		$ -
2.1.4.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 8"	ml	$ 127.307,00	1.605,00	$ 204.327.735,00		$ -
22.1.4.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	1.605,00	$ 14.372.775,00		$ -
2.1.4.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	1.605,00	$ 7.106.940,00		$ -
2.1.5.	**LINEA DE CONDUCCION - 6"**				$ -		
2.1.5.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 6"	ml	$ 77.943,00	284,00	$ 22.135.812,00		$ -
2.1.5.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	284,00	$ 2.543.220,00		$ -
2.1.5.3.	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	284,00	$ 1.257.552,00		$ -
2.1.6.	**LINEA DE CONDUCCION - 4"**				$ -		$ -
2.1.6.1.	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 4"	ml	$ 42.255,00	379,00	$ 16.014.645,00		$ -
2.1.6.2.	Excavación a maquina - corte promedio 1,2 m	ml	$ 8.955,00	379,00	$ 3.393.945,00		$ -
2.1.6.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.428,00	379,00	$ 1.678.212,00		$ -
	LINEA DE CONDUCCION - 3"				$ -		$ -
2.1.7.1A	Suministro e instalación_Tubería PVC UM RDE 41 de 3"	ml	$ 26.528,00	54,00	$ 1.432.512,00		$ -
2.1.7.2	Excavación a maquina - corte promedio 0,8 m	ml	$ 7.733,00	54,00	$ 417.582,00		$ -
2.1.7.3	Tapado de Zanjas con material seleccionado de las excavaciones	ml	$ 4.000,00	54,00	$ 216.000,00		$ -
2.1.7.	**VALVULAS REGULADORAS CON CONTADORES**				$ -		$ -
2.1.7.2.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 6"	Unidad	$ 13.503.688,00	8,00	$ 108.029.504,00	6,00	$ 81.022.128,00
2.1.7.3.	Suministro e instalacion Contadores prediales de 4"	Unidad	$ 8.536.823,00	4,00	$ 34.147.292,00	4,00	$ 34.147.292,00
2.1.7.4.	Atraque de contadores prediales de 8" a 4"	Unidad	$ 494.747,00	15,00	$ 7.421.205,00	15,00	$ 7.421.205,00
2.1.7.5.	Construccion obra civil registro de seguridad contadores (0,7m x 1,5m x 1,0m)	Unidad	$ 1.727.275,00	15,00	$ 25.909.125,00	15,00	$ 25.909.125,00
2.1.8.	**VALVULAS DE CONTROL - COMPUERTAS**				$ -		$ -
2.1.8.1.	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 12 a 8"	Unidad	$ 7.383.316,00	1,00	$ 7.383.316,00		$ -
2.1.8.2.	Atraque de valvulas de compuerta 12" a 8"	Unidad	$ 614.747,00	3,00	$ 1.844.241,00		$ -
2.1.8.3.	Construccion obra civil registro valvulas de compuertas (0,5m x 1,0m x 2m)	Unidad	$ 1.365.197,00	3,00	$ 4.095.591,00		$ -
2.1.11.	**ACTIVIDADES GENERALES, PRUEBAS HIDRAULICAS Y PUESTA EN MARCHA**				$ -		$ -
2.1.11.1.	Desmontaje de unidades de bombeo existenes	Unidad	$ 1.417.738,00	1,00	$ 1.417.738,00		$ -
2.1.11.2.	Pruebas hidraulicas y puesta en marcha	Ha	$ 80.000,00	375,00	$ 30.000.000,00		$ -
2.1.11.3.	Suministro e instalacion para cruces de drenajes y vias.	ml	$ 716.962,00	79,00	$ 56.639.998,00		$ -

2.3.	**Rehabilitacion, reparacion y reemplazos de compuertas Canal Superior**				$ -		$ -
2.3.2	SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION DE COMPUERTAS PARA ESTACIONES DE REBOMBEO EN OBRAS CIVILES EXISTENTES EN SITIOS DEL DISTRITO REPELON	UND	$ 24.775.965,00	$ 3,00	$ 74.327.895,00		$ -
2.3.4	SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION DE COMPUERTAS PARA SIFONES EN OBRAS CIVILES EXISTENTES EN SITIOS DEL DISTRITO REPELON	UND	$ 20.689.601,00	$ 1,00	$ 20.689.601,00		$ -
4	**TRABAJOS DE EMBELLECIMIENTO DE CASETAS**				$ -		$ -
4.1.1	Escarificacion y pintura de muros exteriores e interiores (CASETA 1)	m2	$ 117.488,00	266,10	$ 31.263.556,80		$ -
4.1.1	Escarificacion y pintura de muros exteriores e interiores (CASETA 2)	m2	$ 117.488,00	319,00	$ 37.478.672,00		$ -
4.1.1	Escarificacion y pintura de muros exteriores e interiores (CASETA 3)	m2	$ 117.488,00	202,00	$ 23.732.576,00		$ -
4.1.1	Escarificacion y pintura de muros exteriores e interiores (CASETA 4)	m2	$ 117.488,00	231,00	$ 27.139.728,00		$ -
4.1.1	Escarificacion y pintura de muros exteriores e interiores (CASETA 5)	m2	$ 117.488,00	202,00	$ 23.732.576,00		$ -
4.1.1	Escarificacion y pintura de muros exteriores e interiores (CASETA 6)	m2	$ 117.488,00	208,40	$ 24.484.499,20		$ -
4.1.1	Escarificacion y pintura de muros exteriores e interiores (CASETA 7)	m2	$ 117.488,00	305,00	$ 35.833.840,00		$ -
4.1.1	Escarificacion y pintura de muros exteriores e interiores (CASETA 8)	m2	$ 117.488,00	269,00	$ 31.604.272,00		$ -
4.1.1	Escarificacion y pintura de muros exteriores e interiores (CASETA 9)	m2	$ 117.488,00	202,00	$ 23.732.576,00		$ -
4.1.1	Escarificacion y pintura de muros exteriores e interiores (CASETA 10)	m2	$ 117.488,00	202,00	$ 23.732.576,00		$ -
4.1.2	Cerramiento perimetral 3 m de altura (DARSENA SUPERIOR)	m2	$ 194.513,00	553,00	$ 107.565.689,00		$ -
4.1.3	Excavación mecánica de 0 a 2 m a cualquier grado de humedad; incluye bombeo en caso de nivel freático, por reposición de red o por filtración; incluye desmonte y limpieza.	M3	$ 46.268,00	87,00	$ 4.025.316,00		$ -
4.1.4	Suministro e instalación de Concreto para cualquier tipo de estructura F´c= 21 Mpa, incluye formaleteria y/o plantillas en caso de requerirse.	m3	$ 912.974,00	136,13	$ 124.283.150,62	47,5430	$ 43.405.522,88
4.1.5	Concreto para solado en obra de 2500 psi (e = 0.05)	M3	$ 525.250,00	1,60	$ 840.400,00		$ -
4.1.6	Concreto impermeabilizado de 28 Mpa (4000 psi) para placas de fondo.	M3	$ 1.112.180,00	58,68	$ 65.262.722,40		$ -
4.1.7	Acero de Refuerzo, incluye figurada fy = 420 Mpa (60000) Psi.	kg	$ 10.780,00	1.700,00	$ 18.326.000,00		$ -
5	**ITEMS ADICIONALES NO PREVISTOS**				$ -		$ -
5.1.3	Trazado y replanteo con trochero	ML	$ 2.500,29	20.982,00	$ 52.460.994,86		$ -
5.1.4	CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE SOPORTE CASERTAS 11 Y 12	M2	$ 178.513,00	197,00	$ 35.167.061,00		$ -
5.1.5	Suministro e instalacion de drenaje subsuperficial, geodren planar mas geodren vial, h=3,5m ancho de zanja 80 cm	ML	$ 276.897,49	196,00	$ 54.271.908,69		$ -
5.1.6	Suministro e instalacion de valvula de purga de 3"	UND	$ 1.933.846,00	21,00	$ 40.610.766,00		$ -
5.1.7	Suministro e instalación accesorios de succion 12"	UND	$ 20.710.416,00	2,00	$ 41.420.832,00		$ -
5.1.8	Suministro e instalacion de ventosa de 1" doble accion	UND	$ 1.011.935,00	36,00	$ 36.429.660,00		$ -
5.1.9	Suministro e instalacion de ventosa de 2" triple accion	UND	$ 2.045.066,00	12,00	$ 24.540.792,00		$ -
5.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN_TUBERÍA PVC 160 PSI DE 14"	ML	$ 485.415,00	800,00	$ 388.332.000,00		$ -
5.1.11	Suministro e instalacion contadores prediales de 3"	UND	$ 4.533.777,00	9,00	$ 40.803.993,00		$ -
5.1.12	Suministro e instalación de collar de 14" x 1", acero al carbon galvanizado	UND	$ 1.114.153,00	8,00	$ 8.913.224,00		$ -
5.1.13	Suministro e instalación de collar de 12" x 1", acero al carbon galvanizado	UND	$ 974.923,00	6,00	$ 5.849.538,00		$ -
5.1.14	Suministro e instalación de collar de 10" x 1", acero al carbon galvanizado	UND	$ 740.716,00	14,00	$ 10.370.024,00		$ -
5.1.15	Suministro e instalación de collar de 14" x 2", acero al carbon galvanizado	UND	$ 1.114.153,00	5,00	$ 5.570.765,00		$ -
5.1.16	Suministro e instalación de collar de 12" x 2", acero al carbon galvanizado	UND	$ 974.923,00	2,00	$ 1.949.846,00		$ -
5.1.17	Suministro e instalación de collar de 10" x 2", acero al carbon galvanizado	UND	$ 740.716,00	3,00	$ 2.222.148,00		$ -
5.1.19	Suministro e instalación de collar de 12" x 3", acero al carbon galvanizado	UND	$ 974.923,00	1,00	$ 974.923,00		$ -
5.1.21	Suministro e instalación de collar de 8" x 3", acero al carbon galvanizado	UND	$ 589.735,00	1,00	$ 589.735,00		$ -
5.1.22	Suministro e instalación de collar de 8" x 2", acero al carbon galvanizado	UND	$ 453.755,00	2,00	$ 907.510,00		$ -
5.1.23	Suministro e instalación de collar de 8" x 1", acero al carbon galvanizado	UND	$ 373.155,00	2,00	$ 746.310,00		$ -
5.1.24	SUMINISTRO, ENSAMBLE E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SUCCION, DESCARGA Y VALVULA ANTICIPADORA DE GOLPE DE ARIETE PARA DOS BOMBAS DE 150 HP	UND	$ 184.174.573,00	0,50	$ 92.087.286,50	-	$ -
5.1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOMBA 150 HP EJE LIBRE TIPO BARNES CON VARIADOR DE VELOCIDAD 150 HP	UND	$ 272.287.514,00	1,00	$ 272.287.514,00	1,00	$ 272.287.514,00
5.1.30	Suministro e instalacion tuberia pvc um rde 21 de 6" para hidrocontadores	ML	$ 127.559,00	27,00	$ 3.444.093,00		$ -
5.1.31	Suministro e instalacion tuberia pvc um rde 21 de 4" para hidrocontadores	ML	$ 68.736,00	57,00	$ 3.917.952,00		$ -
5.1.33	Suministro e instalacion de valvula mariposa de 4" para hidrocontadores	UND	$ 614.189,00	36,00	$ 22.110.804,00		$ -
5.1.34	Suministro e instalacion de valvula mariposa de 6" para hidrocontadores	UND	$ 896.451,00	38,00	$ 34.065.138,00		$ -

5.1.37	Suministro e instalacion de valvulas de compuertas 14"	UND	$	11.083.700,00	8,00	$	88.669.600,00		$	-
5.1.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOMBA CENTRIFUGA 100 HP MONOBLOCK CON VARIADOR DE VELOCIDAD	UND	$	163.439.470,00	2,00	$	326.878.940,00	1,00	$	163.439.470,00
5.1.39	Suministro, ensamble e instalacion de accesorios de succión, descarga y valvula anticipadora de golpe de ariete para dos bombas de 100 HP	UND	$	204.933.991,00	1,00	$	204.933.991,00		$	-
5.1.40	ANGULO DE CIERRE DE 1 X 3/16", INCLUYE ARGOLLAS, PERNOS DE ANCLAJE Y VARILLA PASANTE DE 3/4	ML	$	251.447,00	640,00	$	160.926.080,00		$	-
5.1.41	Suministro montaje e instalacion de compuertas para vertedero	UND	$	13.825.505,00	2,00	$	27.651.010,00		$	-
5.1.42	Suministro montaje e instalacion de rejillas de limpieza en casetas	UND	$	863.477,00	24,00	$	20.723.448,00		$	-
5.1.43	Suministro e instalación tuberia de 24" novafort	ML	$	597.929,00	42,00	$	25.113.017,00		$	-
COSTO DIRECTO						**$**	**10.930.706.440,00**		**$**	**1.395.409.726,00**
ADMINISTRACION			**18%**			$	1.967.527.159,00		$	251.173.751,00
IMPREVISTO			**5%**			$	546.535.322,00		$	69.770.486,00
UTILIDAD			**7%**			$	765.149.451,00		$	97.678.681,00
TOTAL PERIODO SEGÚN OTROSI No. 1						**$**	**14.209.918.372,00**		**$**	**1.814.032.644,00**
TOTAL CONTRTATO INICIAL + OTROSI No. 1						**$**	**39.175.361.129,00**			
ACUMULADO CONTRTATO INICIAL + OTROSI No. 1						**$**	**36.926.341.628,20**	**94,26%**		

APROBACION PERSONAL MINIMO

A continuación se anexa el oficio de aprobación de personal del Contratista de obra.

CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020

Nit.901.444.035-1

Barranquilla, Febrero 11 de 2021 010-2021

Señores
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL ATLANTICO – CRA
Atn; Dr. Wladimir Orozco
Supervisor
Ciudad

REF: CONTRATO No. 00000372 de 2020. REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

Cordial saludo:

Adjunto remitimos, hojas de vida, debidamente revisadas y aprobadas, de los Ingenieros Carlos Cotes Morales y Alex Cotes Mora, los cuales se desempeñaran como Director de Obra y Residente de Obra, respectivamente.

Atentamente,

ING. JUAN CAEZ PEREZ
Rep. Legal Consorcio

CRA.43 No.72-122 OFIC.607 e-mail consorciodistritosatlantico@gmail.com
BARRANQUILLA-ATLANTICO

PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL CONTRATISTA

Personal que labora para el contratista:

Personal	Identificación	Cargo
Carlos Cotes Morales	7.141.691	Director de Obra
Alex Cotes Mora	85.472.488	Residente de Obra
Wendy Vance	1.143.235.460	Prof. SST-Ambiental
Yesica Pérez S.	1.140.849.647	Prof. Social
Rodolfo Rosenstiehl	85.457.953	Conductor
Luis Hernández	17.990.453	Almacenista

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2023-11-08, 02:33:45 PM **Tipo Planilla:** I: PLANILLA INDEPENDIENTES **Numéro Planilla:** 66031882

Periodo Cotización: octubre de 2023 **Periodo Servicio:** octubre de 2023

PAGADO 08/11/2023

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	CARLOS ALFONSO COTES MORALES		
Documento	CC7141691	**Dirección**	CL 24 #3 - 99 OFC 1310 BANCO BOGOTA
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	**Teléfono**	4252540
Tipo Persona	NATURAL	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	SANTA MARTA, DISTRITO TURISTICO,CULTURAL HISTORICO	**Departamento**	MAGDALENA
Representante Legal		**Identificación**	
Total Afiliados	1	**ARP**	NINGUNA ARP

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días APO	Días ARP	Días ERP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 7141691	CARLOS ALFONSO COTES MORALES	03	00																	0	30	30	0	(25-14) COLPENSIONES	$ 5.500.000	$ 935.000	(EPS005) EPS SANITAS	$ 5.500.000	$ 687.500	0,000	$ 0	$ 0	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.622.500

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 5.500.000	$ 5.500.000	$ 0	$ 0	$ 935.000	$ 687.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.622.500	$ 0	$ 1.622.500

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2023-11-08, 02:24:52 PM **Tipo Planilla:** I: PLANILLA INDEPENDIENTES **Numéro Planilla:** 66032020

Periodo Cotización: octubre de 2023 **Periodo Servicio:** octubre de 2023

PAGADO 08/11/2023

I. DATOS DEL APORTANTE

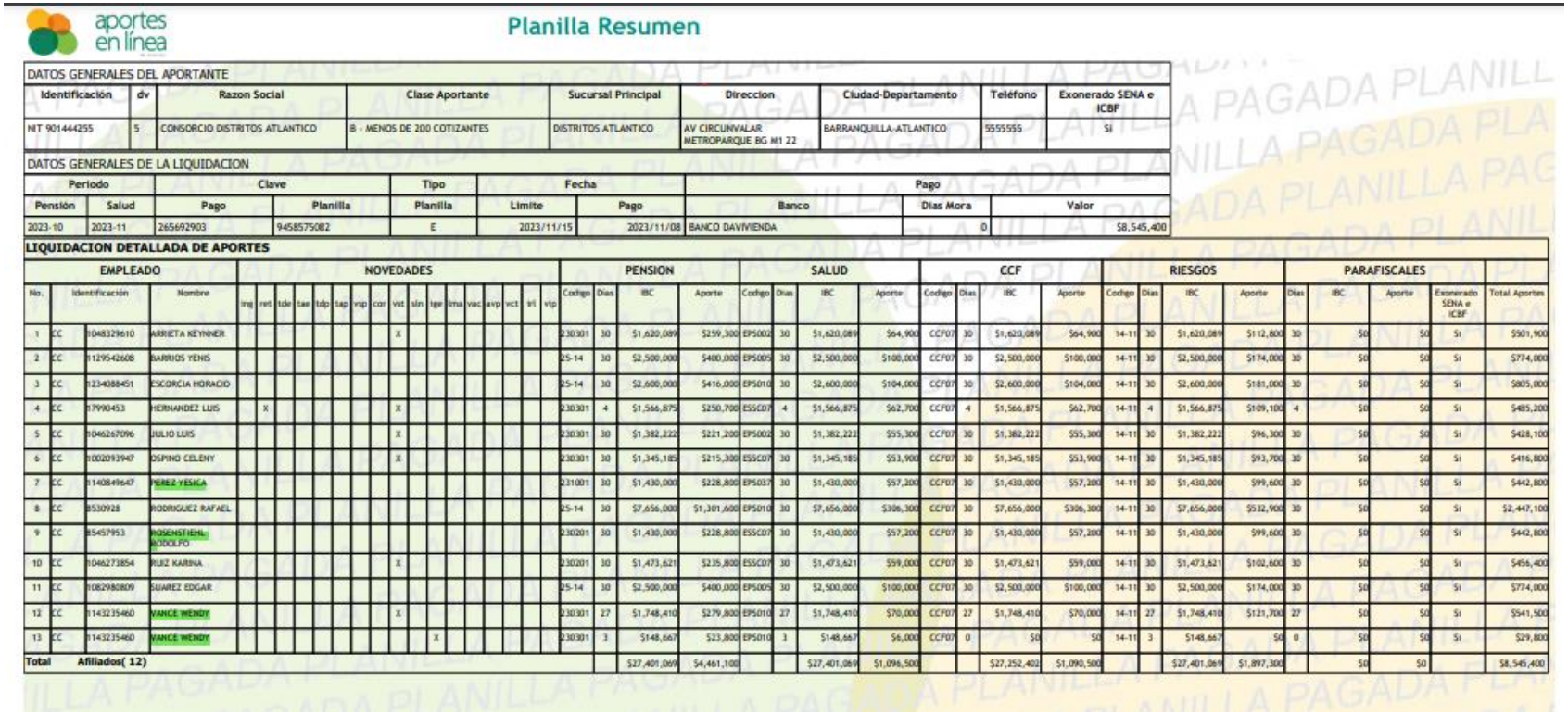
Razón Social	ALEX FAVIAN COTES MORA		
Documento	CC85472488	**Dirección**	CL 24 #3 - 99 OFC 1310 EDF BCO DE BOGOTA
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	**Teléfono**	4252540
Tipo Persona	NATURAL	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	SANTA MARTA, DISTRITO TURISTICO,CULTURAL HISTORICO	**Departamento**	MAGDALENA
Representante Legal		**Identificación**	
Total Afiliados	1	**ARP**	NINGUNA ARP

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días APO	Días ARP	Días ERP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 85472488	ALEX FAVIAN COTES MORA	03	00																	0	30	30	0	(25-14) COLPENSIONES	$ 5.500.000	$ 935.000	(EPS005) EPS SANITAS	$ 5.500.000	$ 687.500	0,000	$ 0	$ 0	(CCF33) CAJAMAG	$ 5.500.000	$ 110.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.732.500

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 5.500.000	$ 5.500.000	$ 0	$ 5.500.000	$ 935.000	$ 687.500	$ 0	$ 110.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.732.500	$ 0	$ 1.732.500



aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901444255	5	CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	DISTRITOS ATLANTICO	AV CIRCUNVALAR METROPARQUE BG M1 22	BARRANQUILLA-ATLANTICO	5555555	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-10	2023-11	265692903	9458575082	E	2023/11/15	2023/11/08	BANCO DAVIVIENDA	0	$8,545,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vtp	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	1048329610	ARRIETA KEYNNER									X									230301	30	$1,620,089	$259,300	EPS002	30	$1,620,089	$64,900	CCF07	30	$1,620,089	$64,900	14-11	30	$1,620,089	$112,800	30	$0	$0	SI	$501,900
2	CC	1129542608	BARRIOS YENIS																		25-14	30	$2,500,000	$400,000	EPS005	30	$2,500,000	$100,000	CCF07	30	$2,500,000	$100,000	14-11	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0	SI	$774,000
3	CC	1234088451	ESCORCIA HORACIO																		25-14	30	$2,600,000	$416,000	EPS010	30	$2,600,000	$104,000	CCF07	30	$2,600,000	$104,000	14-11	30	$2,600,000	$181,000	30	$0	$0	SI	$805,000
4	CC	17990453	HERNANDEZ LUIS		X							X									230301	4	$1,566,875	$250,700	ESSC07	4	$1,566,875	$62,700	CCF07	4	$1,566,875	$62,700	14-11	4	$1,566,875	$109,100	4	$0	$0	SI	$485,200
5	CC	1046267096	JULIO LUIS									X									230301	30	$1,382,222	$221,200	EPS002	30	$1,382,222	$55,300	CCF07	30	$1,382,222	$55,300	14-11	30	$1,382,222	$96,300	30	$0	$0	SI	$428,100
6	CC	1002093947	OSPINO CELENY									X									230301	30	$1,345,185	$215,300	ESSC07	30	$1,345,185	$53,900	CCF07	30	$1,345,185	$53,900	14-11	30	$1,345,185	$93,700	30	$0	$0	SI	$416,800
7	CC	1140849647	PEREZ YESICA																		231001	30	$1,430,000	$228,800	EPS037	30	$1,430,000	$57,200	CCF07	30	$1,430,000	$57,200	14-11	30	$1,430,000	$99,600	30	$0	$0	SI	$442,800
8	CC	9530928	RODRIGUEZ RAFAEL																		25-14	30	$7,656,000	$1,301,600	EPS010	30	$7,656,000	$306,300	CCF07	30	$7,656,000	$306,300	14-11	30	$7,656,000	$532,900	30	$0	$0	SI	$2,447,100
9	CC	85457953	ROSENSTIENL RODOLFO																		230201	30	$1,430,000	$228,800	ESSC07	30	$1,430,000	$57,200	CCF07	30	$1,430,000	$57,200	14-11	30	$1,430,000	$99,600	30	$0	$0	SI	$442,800
10	CC	1046273854	RUIZ KARINA									X									230201	30	$1,473,621	$235,800	ESSC07	30	$1,473,621	$59,000	CCF07	30	$1,473,621	$59,000	14-11	30	$1,473,621	$102,600	30	$0	$0	SI	$456,400
11	CC	1082980809	SUAREZ EDGAR																		25-14	30	$2,500,000	$400,000	EPS005	30	$2,500,000	$100,000	CCF07	30	$2,500,000	$100,000	14-11	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0	SI	$774,000
12	CC	1143235460	VANCE WENDY									X									230301	27	$1,748,410	$279,800	EPS010	27	$1,748,410	$70,000	CCF07	27	$1,748,410	$70,000	14-11	27	$1,748,410	$121,700	27	$0	$0	SI	$541,500
13	CC	1143235460	VANCE WENDY											X							230301	3	$148,667	$23,800	EPS010	3	$148,667	$6,000	CCF07	0	$0	$0	14-11	3	$148,667	$0	0	$0	$0	SI	$29,800
Total			Afiliados(12)																				$27,401,069	$4,461,100			$27,401,069	$1,096,500			$27,252,402	$1,090,500			$27,401,069	$1,897,300		$0	$0		$8,545,400

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901444255	5	CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	DISTRITOS ATLANTICO	AV CIRCUNVALAR METROPARQUE BG M1 22	BARRANQUILLA-ATLANTICO	5555555	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-10	2023-11	265692903	9458575082	E	2023/11/15	2023/11/08	BANCO DAVIVIENDA	0	$8,545,400

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				12	$4,461,100	$0	$0	$4,461,100
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$228,800	$0	$0	$228,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$2,517,600	$0	$0	$2,517,600
PORVENIR	230301	800,224,808	8	5	$1,250,100	$0	$0	$1,250,100
PROTECCION	230201	800,229,739	0	2	$464,600	$0	$0	$464,600
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				12	$1,897,300	$0	$0	$1,897,300
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	12	$1,897,300	$0	$0	$1,897,300
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				12	$1,090,500	$0	$0	$1,090,500
COMFAMILIAR ATLANTICO	CCF07	890,101,994	9	12	$1,090,500	$0	$0	$1,090,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				12	$1,096,500	$0	$0	$1,096,500
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	3	$486,300	$0	$0	$486,300
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	4	$232,800	$0	$0	$232,800
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$57,200	$0	$0	$57,200
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	2	$120,200	$0	$0	$120,200
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	2	$200,000	$0	$0	$200,000
TOTAL				12	$8,545,400	$0	$0	$8,545,400

DESCRIPCION FUNCIONES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORIA

Durante este período la Interventoría desarrollo las siguientes funciones:

Funciones Administrativas.

- Coordinación de reuniones técnicas entre la Supervisión respectiva y los Ingenieros Residentes de Obra e Interventoría.

- La Interventoría sigue comprometida a disponer, administrar y mantener, en sitios cercanos a la obra, durante el tiempo de ejecución del contrato, el personal profesional, técnico y administrativo, instalaciones, y una organización logística adecuada para el ejercicio de las funciones de interventoría.

- Se realiza el seguimiento al avance del contrato de obra de acuerdo con el programa de obra.

- Se enviaron las siguientes comunicaciones:

  - 315-2023: Envío informe Interventoría No.27.

  - 316-2023: Se solicita correctivos al Contratista debido a los bajos rendimientos presentados en el proyecto.

  - 317-2023: Envío informes semanales Nos.121, 122 y 123.

  - 318-2023: Se solicita al Contratista la entrega de un plan de contingencia, el cual debe contener pruebas hidráulicas en tiempo contractual.

- 319-2023: Se solicita nuevamente plan de contingencia.

- 320-2023: Se remite a la CRA oficio de respuesta enviado por el Contratista.

- 321-2023: Se remite a la CRA las pólizas actualizadas de Interventoría, actualizadas de acuerdo al Otrosí No.2.

- 322-2023: Envío informes semanas Nos.124 y 125.

- 323-2023: Envío información de bombas al Contratista,

Se recibieron las siguientes comunicaciones:

- Oficio 2020-CRA-186: El contratista hace entrega del cronograma para la contingencia del proyecto.

Funciones Técnicas.

- Se revisa la permanencia de las referencias topográficas y se exige al constructor su protección, traslado o reposición cuando sea necesario.

- Se realiza registro diario en la Bitácora de todas las instrucciones, observaciones, ejecuciones y determinaciones relacionadas con el desarrollo de la obra.

- Se verifica que el Contratista está cumpliendo las normas y especificaciones técnicas establecidas por la CRA para el desarrollo del contrato.

- Se verifica amarre de coordenadas, acorde con los mojones suministrados en la etapa de diagnóstico para la localización del proyecto.

- Acompañamiento y verificación de los replanteos de campo y toma de topografía.

- Acompañamiento y verificación al estado de elementos mecánicos de bombeo en los distritos de Repelón y Santa Lucia departamento del Atlántico.

- Acompañamiento y verificación del estado actual de las compuertas en los canales inferior y superior del distrito de riego Repelón.

- Se realiza seguimiento a la ejecución de las obras no previstas.

- Se realizan requerimientos al Contratista para entrega de plan de contingencia que permita la culminación de los trabajos dentro del tiempo contractual.

Funciones Financieras.

- Se recibe acta de obra No.12 para revisión, la cual es aprobada por la Interventoría.

MANEJO DE GESTION SOCIAL

Durante este período el Contratista hizo entrega de planillas de seguridad social, donde relacionan el personal que actualmente labora en el proyecto.

A continuación, se relacionan las actividades realizadas por el Contratista.

INFORME DE GESTIÓN SOCIAL
No. 29

CONTRATO No. 00000372 de 2020

REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

Dirección: Av.Cvalar Comp. Ind MetroParque BG M1-22- B/QUILLA
Tel: 3288603 -3288604-3288599
@: jquimbayo@ticom.co

INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO

INTERVENTORIA:
CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020

BARRANQUILLA- ATLÁNTICO.
INFORME MENSUAL 2023
OCTUBRE - NOVIEMBRE 2023
Versión: 29

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el Informe de Seguimiento al Plan de Manejo Forestal (PMF) para el CONTRATO Nº 00000372 de 2020 - REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO". El cual se realizó dentro del marco del Contrato en mención, celebrado entre la CRA y el CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO, donde se obtuvo información primaria proveniente de los reconocimientos en campo de los sectores de influencia de cada intervención, para posterior identificación de la zona del proyecto.

Se presentan todas las actividades realizadas en materia de gestión social en el periodo octubre - noviembre.

1. OBJETIVOS Y AVANCES

El objetivo principal del informe es presentar las actividades sociales desarrolladas por el consorcio Distrito de Atlántico, en cuanto a la rehabilitación del distrito de riego de Repelón y Santa Lucia.

Para el cumplimiento del objetivo principal se definieron los siguientes alcances específicos:

- Implementar el Plan de Gestión Social que controle y mitigue el impacto social causado por la construcción del proyecto en la región.
- Promover mecanismos de comunicación que permitan brindar información clara, veraz y oportuna, a los beneficiarios del proyecto.
- Crear espacios de comunicación que faciliten la interacción entre el usuario y el contratista.
- Establecer un sistema para la atención del ciudadano que permita la atención oportuna y eficaz de las solicitudes, inquietudes, sugerencias quejas y/o reclamos de la comunidad.

2. GESTION SOCIAL

3.1. Actividades de Gestión Social

PROGRAMA ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Desde el área social se brinda información, clara, veraz, oportuna y suficiente a la población del área de influencia directa y beneficiarios del proyecto.

con el fin de mantenerlos informados, recibir y atender todas las manifestaciones de la comunidad con referencia a los trabajos que se vienen ejecutando y que estén por ejecutar, así mismo dar trámite oportuno a todas las PQRS que sean presentadas en el proyecto.

Durante este periodo se continuó manteniendo el contacto vía telefónica con los usuarios del Distrito de Riego, en la solicitud del permiso para ingresar a sus predios y a su vez las socializaciones en general del proyecto en mención.

- El punto de atención a la comunidad se encuentra a la salida del Municipio de Repelón Atlántico, vía al Corregimiento de Villa Rosa Atlántico Km 1 (Finca Villa Isabella), en el cual se brinda atención a la comunidad referente a las diferentes inquietudes y/o sugerencia con referencia a el proyecto en mención.
- En la oficina del Consorcio Distritos Atlántico, está instalado el buzón de sugerencias y valla informativa, para que los usuarios y/o trabajadores puedan transmitir todas las inquietudes con referencia a la obra en mención.

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS

	
Oficina – Campamento - Atención a la comunidad	**Punto de atención a la comunidad**
	

3.1.1. RECEPCIÓN Y ATENCIÓN DE PQRS

Para dar mejor y oportuna atención en el proyecto con mayor flujo de peticiones se viene implementando buzón de sugerencias ubicado en la finca villa Isabella donde se encuentran las oficinas del proyecto Distrito de riego, este es revisado de manera mensual, teniendo en cuenta que los usuarios llegan a solicitar información de manera continua en este lugar.

MATRIZ DE PQR.S						
N°	Fecha	Nombre y Apellido	Cedula	Dirección	Asunto	Estado
1	01 de julio de 2020	Oscar Caballero Ospino	1.002.008.231	Finca La Laguna Caseta #2	Al momento de iniciar las actividades constructivas se le afecto tubería PVC el cual se le hizo reposición de los materiales como 2 tubos PVC de 2	**CERRADA 07/07/2021**

					pulgadas, 2 uniones de 2 pulgadas y pegante mediano	
2	11 de septiembre de 2020	Yennis García Pardo	80.103.172	Finca Los Pícher	A raíz de los trabajos que se estaban realizando de limpieza y/o desazolvé en el canal inferior sur, se afectó cerramiento de finca, por lo tanto, se entregó material para la reparación, 400 metros de alambre de púa y 2 cajas de grapas.	**CERRADA 11/09/2021**
3	06 de	Jesús	73.094.911	Finca El	A raíz de los	**CERRAD**

	octubre de 2021	Torrenegra Almanza		Triunfo – Sector Laguna	trabajos realizados de instalación de tubería del Distrito de Riego, se vio afectado el cerramiento con postes eléctricos, el cual se le entrego el material para dicha reparación, en total fueron 40 postes eléctricos.	**A 06/10/2021**
4	17 de noviembre de 2021	Álvaro Enrique Cabarcas Pérez	8.604.701	Finca La esperanza, caseta #5 sur	En la ejecución de las actividades constructivas, se vio afectado unos surcos, lo cual se le	**CERRADA 17/11/2021**

					hace entrega de doscientos mil pesos ($200.000), para dicha reparación.	
5	28 de diciembre de 2021	Omar Parra Cohen	8.609.816	Finca El Guayacán, caseta #9 norte	A raíz de los trabajos realizados en la finca del señor Omar, se vio afectado su columna que sostiene un portón de hierro y la vía donde transita la maquinaria Se encuentra en seguimiento. El día 27 de enero de 2022, se realiza seguimiento a la queja.	**ABIERTA**
6	14 de mayo de 2022	Noger Pérez Alvear	7.958.392	Finca El Guásimo, caseta #11 sur	Durante las actividades de instalación	**CERRADA 14/05/2022**

					de tubería del sistema de riego de 14 pulgadas, se le afecto 6 cerramientos con alambre de púa, se le hizo entrega del material para su arreglo.	
7	23 de agosto de 2022	Edwin Polo Escobar	8.603.500	Finca Filadelfo caseta #11 sur	En los trabajos que se vienen adelantando de instalación de tubería, se vio afectado el cerramiento de la finca del señor Edwin Polo Escobar, el cual se le entrego 1 caja de	

					grapas y 100 metros de alambre púa, para realizar dicha reparación, solicitado por el mismo señor en mención.	
8	20 de junio de 2023	Cecil Pérez Fernández	19.896.279	caseta #11	Durante las actividades de instalación de tubería del sistema de riego de 14 pulgadas, se le afectaron 600MTS de pasto, el cual se pagará como indemnización. Lo cual se encuentra en tramites	**CERRADA 10/07/2023**

					posterior a la firma del contrato de transacción.	
9	18 de aho de 2023	Miguel Ángel Visbal Lara	1.129.566.936	caseta #1	Durante las actividades de instalación de tubería del sistema de riego de 14 pulgadas, se le afectaron el pasto, el cual se pagó como indemnización. A través de un contrato de transacción.	**CERRADA 18/07/2023**

3.1.2. PROGRAMA DE COMUNICACIÓN Y DIVULGACION

Dentro del desarrollo de las actividades con la comunidad en general, se encuentra la divulgación de la información desde el área social del contratista, dando a conocer las diferentes actividades que se realizaran en los predios a intervenir, actividades que deben ser comunicadas a través de la residente social.
Con este programa se busca establecer una comunicación directa, clara y oportuna entre los responsables del proyecto, la comunidad y autoridades locales ubicadas

en el área de influencia del proyecto. Dar respuestas oportunas y concisa a las manifestaciones e inquietudes ciudadanas, ya sean de manera verbal o escrita.

Socialización

- En el periodo 09 octubre – noviembre 08 del año en curso, se llevaron a cabo socializaciones con los propietarios de los predios donde se realizaron intervención para brindarle toda información referente a el proyecto de instalación de tubería PVC, teniendo en cuenta que para llegar a trabajar al predios beneficiarios del proyecto, surge la necesidad de ingresar por los terrenos vecinos, dejamos en constancia que toda afectación ocasionada en los predios durante el tránsito de maquinaria será reparado en su totalidad por el Consorcio Distritos Atlántico, por los tanto, se le solicita permiso de ingresar, lo cual es concedido por los propietarios de los predios.
- El día 08 de noviembre de 2023, se realizó socialización a la señora Marbel Moreno Ruiz, identificada con cedula de ciudadanía 32.635.343, propietaria de la finca el Chorro, conectado a el circuito de la caseta #6 Tramo Norte del sistemas de riego, el cual se le solicito permiso de ingresar a su predio para instalar tubería PVC, el cual el permiso es concedido por la señora en mención, además los cerramientos del terreno se dejaran en las mejores condiciones en las que se encontraron, es importante mencionar que este terreno fue arrendado por su propietaria antes mencionada.
- El día 16 de noviembre del año en curso, se realizó recorrido e inspección del area, en el predio del señor Manuel Tobías Fernández, porque en días anteriores se trabajó, en la finca del señor Blas Castillos Bresneider, el cual se dejaron los cerramientos (cercas) en malas condiciones, por lo tanto, el ganado ingreso a este terreno y afecto cultivo de yuca, maíz del señor Tobías, se hace esta inspección en acompañamiento del inspector de obra Keynner Arrieta y poder verificar dichos daños, en conclusión se llega a los acuerdos de hacer entrega de Un Millón Quinientos Mil Pesos ($1.500.000) para el pago de lo antes relacionado.
- Durante este periodo del mes de octubre y noviembre del presente año, seguimos trabajando en las diferentes fincas conectadas a los circuitos de las casetas de bombeo del Distrito de Riego, con la instalación de tubería de PVC, con el fin de llevar agua a cada uno de estos predios y adicional se encuentran en la labor de remodelación de las casetas donde se encuentran las bombas de agua, es de importancia mencionar que los usuarios están contentos con estos trabajos que se vienen adelantando.

Registro Fotográfico - Socializaciones

	
Actividades Caseta #4 Norte	**Recorrido con el Señor Manuel Tobías Fernández**
	
Inspección de Terreno	**Inspección de Terreno**

Cabe resaltar que también se realizaron socializaciones vía telefónica con el objetivo de solicitar la autorización para el ingresó del personal del consorcio y paso de la tubería. En este periodo se realizó recorrido con el personal de topografía, en los diferentes circuitos de las casetas de bombeos del Distritos de Riego del Municipio de Repelón, con la finalidad de observar que en estos terrenos no se encuentren cultivos e inconvenientes que obstaculicen el pase de maquinaria en la

instalación de tubería PVC, estos recorridos se hacen en acompañamiento de área social de este contratista.

PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y SERVICIOS PUBLICOS

El acta de vecindad y registro fotográfico, es un instrumento que se utiliza con la finalidad de conocer el estado estructural del predio antes del inicio de las actividades de obra y tránsito de maquinaria, como la finalidad que el Consorcio Distritos Atlántico tenga el soporte ante cualquier eventualidad de reclamación futura por daños ocasionados en el predio.
Durante el periodo octubre - noviembre de 2023 no se llevó a cabo levantamientos de actas de vecindad y registro fotográficos.

CONSOLIDADO DE ACTAS DE VECINDAD		
N° DE ACTAS DE VECINDAD	N° DE ACTAS DE RESPONSABILIDAD	N° DE RADICADO
92	0	2020-CRA-082
104	0	Proceso de organización

PROGRAMA DE PARTICIPACION COMUNITARIA

La mayor o menos aceptación de los proyectos por parte de la comunidad depende del grado en el que el Consorcio Distritos Atlántico, permitan un real acercamiento con las personas del área de influencia durante cada una de las fases del proceso, por tal razón, se debe motivar y promover la participación comunitaria, dar a conocer a la comunidad el inicio, avance y finalización de la obra de Rehabilitación y adecuación del Sistema de Riego de los Municipios de Repelón y Santa Lucia.

En este periodo de octubre - noviembre de 2023 no se realizó Reunión de Socialización con la comunidad.

CONTRATACION DE MANO DE OBRA

Los que se busca a través de este programa, no solo es cumplir a las exigencias y cláusulas del contrato de obra N° CONTRATO DE OBRA No. 00000372, sino que también se pretende generar a través de este proyecto REHABILITACIÓN DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELÓN Y SANTA LUCIA departamento del Atlántico a partir de la generación de empleos directos e indirectos.

CHARLAS AL PERSONAL EN OBRA

Dentro de los objetivos de las capacitaciones dirigidas al personal vinculado al proyecto son buscar mejorar la actitud, conocimiento, habilidades o conductas. Las capacitaciones juegan un papel primordial para el logro de tareas y proyectos, dado que es el proceso mediante el cual los trabajadores adquieren los conocimientos, herramientas, habilidades y actitudes para interactuar en el entorno laboral y cumplir con el trabajo que se les encomienda

En el proyecto de REHABILITACIÓN DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELÓN Y SANTA LUCIA, el personal que se encuentra laborando es de el area de influencia de esta municipalidad, con la finalidad de mejorar las condiciones socio-economicas de la poblacion aledañas a la obra y a su vez disminuir temporalmente la tasa de desempleo y generar ingresos a las familias de cada uno de nuestros trabajador.

En este periodo de parte del área social de este contratista se realizó charlas y/o conversatorios educativos a los trabajadores del Consorcio Distritos Atlántico (CDA), con el objetivo de interactuar diferentes temas de las casetas de bombeo donde se están llevando a cabo labores de instalación de tubería, teniendo en cuenta que este es un espacio de 15 minutos, el cual se relacionan a continuación:

- Lo que el trabajador puede hacer y lo que no puede hacer en el lugar de trabajo
- El Respeto Mutuo
- Las Actitudes del Trabajador
- Habilidades del Ser Humano

- En este mes de octubre- noviembre; se sigue actualizando el MEDEVACK, el cual consiste en la toma de datos de los trabajadores que hacemos parte de este Consorcio sin excepción alguna, con el fin de tener de primera mano esta información, para cualquier emergencia poder contactar a sus familiares.

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS

	
Charla a los Trabajadores	**Charla a los Trabajadores**

	
Charla a los Trabajadores	**Charla a los Trabajadores**
	
Charla a los Trabajadores	**Charla a los Trabajadores**

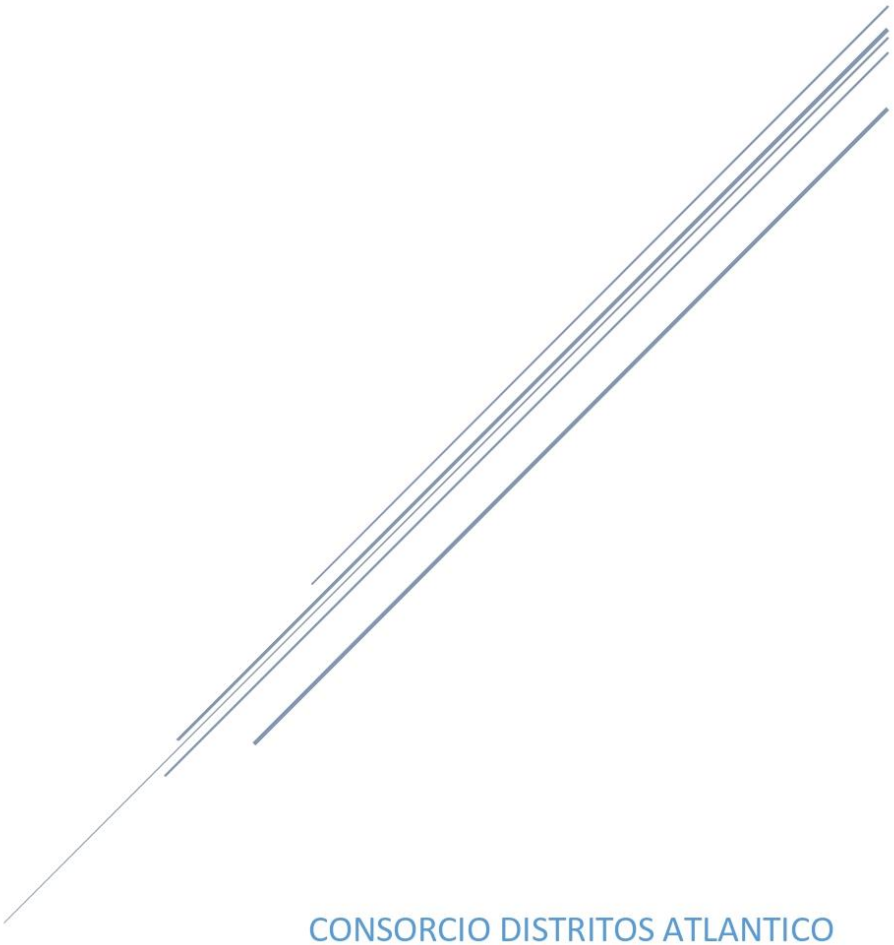
	
Charla a los Trabajadores	**Charla a los Trabajadores**
	
Charla a los Trabajadores	**Charla a los Trabajadores**

MANEJO PROGRAMA SISO OBRA

Se anexa informe entregado por el Contratista relacionado con las labores desarrolladas en el aspecto de Seguridad y Salud en el trabajo.

INFORME SST

REHABILITACIÓN DE DISTRITOS DE RIEGO



CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO
OCTUBRE - NOVIEMBRE

INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Es importante mencionar que el componente de seguridad y salud en el trabajo del proyecto del municipio de **REPELON** se fundamenta en la planeación, realización, verificación y seguimiento de las actividades de seguridad que se realizan de manera inherente a los procesos constructivos de la organización.

La seguridad en el trabajo es la disciplina encuadrada en la prevención de riesgos laborales cuyo objetivo es la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo. Se trata de un conjunto de técnicas y procedimientos que tienen como resultado eliminar o disminuir el riesgo que produzca accidentes, e incidentes o enfermedades laborales.

Por ende, con el fin de mantener el cuidado y la integridad física, mental, y social de los trabajadores asociados al proyecto. Teniendo en cuenta que el 30% de las actividades se consideran de alto riesgo según el decreto 2090 del 2003. Es de vital importancia que el lugar donde se realicen las actividades se deben guardar las normas de seguridad y tener en cuenta las condiciones óptimas para que los colaboradores ya sean propios o contratistas puedan desarrollar sus actividades en las mejores condiciones de seguridad.

Para la empresa es de vital importancia cumplir con los estándares contemplados por el diseño del Sistema Integrado de Gestión es por lo que el siguiente informe se basara en los siguientes programas.

ÍTEM	NOMBRE DEL PROGRAMA
1	Seguridad Industrial
2	Higiene
3	Medicina Del Trabajo

OBJETIVOS DEL PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DEL PROYECTO

- Identificar los peligros, y evaluar los riesgos, y así realizar la intervención de las condiciones de trabajo que puedan causar accidentes o enfermedades laborales u ausentismo de los colaboradores del proyecto del municipio de Repelón.
- Asegurar la preparación, atención y respuestas ante emergencias en todas las áreas dentro del proyecto (Puntos de primeros auxilios y la formación de los brigadistas).
- Promover la Seguridad y Salud en el Trabajo de todos los funcionarios y trabajadores mediante la mejora continua del SG- SST.
- Promover un ambiente de trabajo seguro y sano asociado a Seguridad y Salud en el Trabajo, para los funcionarios y contratistas.
- Fomentar una cultura preventiva y de auto cuidado.
- Informar y capacitar al personal sobre los factores de riesgo existentes en el proyecto.
- Entregar y velar por el buen uso de los elementos de protección individual.
- Cumplir con los procedimientos de actividades establecidas.

ACTIVIDADES REALIZADAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

ÍTEM	ACTIVIDAD	VERIFICACIÓN
1	Listado de asistencia (Charlas de seguridad)	Diario
2	Listado de empresa por contratista	Diario
3	Diligenciar ATS, análisis de trabajo seguro	Diario
4	Diligenciar permisos caliente, excavación, Pre operacional)	Semanal
5	Revisión de planilla de seguridad social	Mensual
6	Inspecciones SST	Mensual
7	Entrega de elementos de protección personal	Diaria
8	Indicadores SST	Mensual
9	Informe De Bioseguridad	Mensual

ACTIVIDADES EN EL PROYECTO QUE GENERAN IMPACTO Y POSIBILIDADES DE ACCIDENTES

ÍTEM	ACTIVIDADES QUE GENERAN RIESGO	COMO MITIGAR LOS IMPACTOS
1	Ajuste de tornillería en cuerpo de bomba	Inspección de las áreas a intervenir, permisos para realizar actividades en caliente, permiso de excavaciones, pre operacionales, además de ellos diligenciar los ATS asociados a los riesgos a los que están expuesto, con sus respectivos controles ya sea en el individuo con el uso obligativo de los EPP o en el medio.
2	Armado y figurado de hierro	
3	Armado y fundida de cajas	
4	Armando y fundida de cajas	
5	Corte de tubería de acero carbón	
6	Corte y figurado de hierro	
7	Descarga de tubería	
8	Excavaciones	
9	Fundida de loza	
10	Fundida de viga, loza y tanque	
11	Instalación de accesorios	
12	Instalación de bomba	
13	Instalación de Cercado	
14	Instalación de macromedidor y perforación	
15	Instalación de tubería	
16	Instalación de tubería de descarga	
17	Levantamiento topográfico	
18	Levante de muro en bloque	
19	Levante de muro, fundida de viga	
20	Mampostería	
21	Orden y aseo	
22	Pega de bloque para muro	
23	Pintura de casetas	
24	Prueba de presión	
25	Relleno de caseta y planilla en concreto	
26	Relleno de excavaciones	
27	Reparación de fuga	
28	Reparación de fuga en llave de mariposa	
29	Reparación de fuga manual	
30	Reparación de tubería del reservorio	
31	Resane de cajas de hidrocontador	
32	Resane y pañete de muros	
33	Siembra, armado y fundida de cajas	
34	Termofusión	
35	Traslado de material	

1. LISTADO DE ASISTENCIA (CHARLA DE SEGURIDAD)

Se realiza listado de personal, donde se verifica la asistencia, y se notifican novedades a interventoría. En este listado se contempla nombres completos, numero de cedula, contratista a que pertenece, y los días que asiste a la obra. Esto con el fin de tener un control del personal que entra dentro del proyecto en el municipio de **REPELON** y los lugares donde intervienen sus actividades.

2. LISTADO DE EMPRESAS INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO

Se realiza listado de todas las empresas que está involucradas en el proyecto en el municipio de **REPELÓN**, con la finalidad de presentar un control del personal, en este periodo de tiempo.

ÍTEM	EMPRESAS	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD
1	A Construir S.A	Supervisión De Las Actividades Eléctricas Y Civil
2	Construfijacciones	Instalación De Bomba En Casetas
3	C. R. Ingeniería & Topografía S.A.S	Levantamiento Topográfico
4	Sabas Construcciones	Instalación De Tubería Y Armado De Caja
5	Construcciones E Inversiones Gjr. S.A.	Instalación De Macromedidor Y Válvulas
6	Jamaq	Servicio De Maquinaria
7	Macroequipos	Servicio De Maquinaria Y Vehículo Liviano
8	Arquicomercial Gn	Servicio De Vehiculo Liviano
9	Consorcio Distrito Atlántico	Supervisión De Las Actividades
10	Lujan y paredes ingenierías Sas	Obra Civil De Casetas
11	C.V Proyectos Y Servicios Sas	Servicios De Vigilancia
12	Equinorte	Servicio De Maquinaria
13	Castsss sas	Alquiler De Tractor

3. PERMISOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Con el fin de evitar que el trabajador sufra lesiones graves y mortales, es muy importante que se conozcan los permisos apropiados para trabajos de alto riesgo a realizar. Es una autorización y aprobación por escrito que especifica la ubicación y el tipo de trabajo que se va a realizar. Además, los permisos certifican que los peligros han sido evaluados por personas capacitadas en la empresa y que se han tomado las medidas de protección necesarias para que el trabajador que los realice no sufra ningún accidente de trabajo.

Por ende, en el proyecto en el municipio de **REPELÓN** se ha designado que al inicio de cada actividad se debe contar con una serie de permisos dependiendo de la actividad a realizar.

- Análisis de trabajo seguro
- Permisos de trabajo seguro en altura
- Permisos de Excavaciones
- Permisos en calientes
- Pre operacional de equipos (herramientas)

Teniendo en cuenta que las charlas de 15 minutos y las capacitaciones son la forma más efectiva para la prevención de riesgo laborales en las empresas, procedemos a realizar charlas antes de iniciar trabajos, donde se les informa a los trabajadores los riesgos a los que están expuestos, en medio de la ejecución de las actividades y la forma de cómo pueden prevenir dichos riesgos.

Adicionalmente en este tiempo se realiza reflexiones en cuanto a valores y relaciones interpersonales durante la jornada laboral, con el fin de crear ambientes sanos. Estas charlas van enfocadas a le prevención del riesgo prioritario que tenemos en el proyecto, en este caso es el peligro de altura y riesgo a caídas por trabajo en altura.

ÍTEM	FECHAS	CHARLAS SST	REALIZO
1	4/11/2023	Importancia de consumir agua (Hidratación)	Karina Ruiz
2	3/11/2023	El ruido puede dañar tu mente	Wendy Vance
3	1/11/2023	Consejos para trabajar con lluvias	Karina Ruiz
4	31/10/2023	Caida de objetos y como prevenirlos	Wendy Vance
5	28/10/2023	Importancia del sueño (Descansos)	Karina Ruiz
6	27/10/2023	Socializacion de acto inseguro (At Común)	Wendy Vance
7	25/10/2023	10 reglas básicas en la SST	Karina Ruiz
8	24/10/2023	Actos y Condición inseguras	Wendy Vance
9	21/10/2023	Riesgo por el uso del celular al laborar	Karina Ruiz
10	20/10/2023	El síndrome de burnout (Estrés)	Wendy Vance
11	14/10/2023	Como tu cuerpo procesa la azúcar	Wendy Vance
12	13/10/2023	Incidentes de seguridad	Karina Ruiz
13	11/10/2023	Ergonomía en el lugar de trabajo	Karina Ruiz
14	10/10/2023	Sensibilización sobre uso adecuado de EPP	Wendy Vance

3.3. REGISTRO FOTOGRAFICO DE CHARLAS DE SEGURIDAD













ÍTEM	FECHAS	CHARLAS DE BIOSEGURIDAD	REALIZO
1	08/10/2023	Variantes del covid -19	Wendy Vance
2	18/11/2023	Cuales son las diferencias virus y bacterias	Karina Ruiz

3.4. REGISTRO FOTOGRAFICO DE CHARLAS DE BIOSEGURIDAD





4. PLANILLA DE SEGURIDAD SOCIAL

La Seguridad Social en Colombia comprende la cobertura, afiliación y aporte a la salud, pensiones y riesgos laborales. Esto unido a los parafiscales conformados por Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF. La afiliación y aporte a Seguridad Social en salud garantiza la atención en salud del afiliado y de su grupo familiar, así como la cobertura de medicamentos, hospitalizaciones, procedimientos e incapacidades.

Se exige el pago de la planilla de seguridad social, o en otros casos los certificados de afiliación por ser la primera vez como como lo establece la ley 100 de 1993, y artículo 22 4.6 8 Decreto 1072 de 2015; Obligaciones de los empleadores. El empleador está obligado a la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en la normatividad vigente. En caso tal de suceder algún acontecimiento leve, grave o mortal a un trabajador.

5. SEÑALIZACIÓN POR OBRA

La importancia en la seguridad e higiene en general; es una herramienta extremadamente útil y puede evitar accidentes, pero esta debe formar parte de un plan de prevención y debe ser debidamente acompañada por otras formas y herramientas de prevención de accidentes.

5.1 REGISTRO FOTOGRAFICO DE SEÑALIZACION









6. INSPECCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La importancia de las inspecciones de seguridad radica en que el hecho de que permiten la identificación y análisis de aquellas situaciones y actos anómalas que pueden alterar el normal funcionamiento de la actividad de la organización, ya sea por interrupciones en sus procesos, porque los bienes materiales se vean deteriorados, por provocar daños a la salud de los trabajadores o incluso porque puedan generar impactos negativos en el medio ambiente. Así pues, como es obvio, a mayor cantidad de situaciones inseguras en la organización, tendrá también mayor probabilidad de sufrir accidentes.

- Botiquín
- Extintor
- Camilla
- Elementos de protección individual
- Pre operacional de herramientas y equipos














REDMI NOTE 12 | CDAYREPELON
19/10/2023 10:37



















7. REGISTRO FOTOGRAFICO DE ENTREGA DE EPP

Importancia de los equipos de protección individual, son artículos que están diseñados para proteger a los empleados de lesiones enfermedades que puedan ser originadas por el contacto con radiaciones, con sustancias químicas, con peligros físicos, eléctricos, mecánicos entre otros.

Estos dispositivos auxiliares útiles en el área de seguridad son diseñados específicamente para proteger al trabajador contra accidentes, incidentes o enfermedades que pudieran ser causadas por agentes o factores generados con motivo de sus actividades de trabajo.

7.1. REGISTRO FOTOGRAFICO DE ENTREGA DE EPP









8. REGISTRO FOTOFOGRAFICO DE PAUSAS ACTIVAS









9. REGISTRO FOTOGRAFICO DE INDUCCION



10. REGISTRO FOTOGRAFICO DE COPASST Y COCOLAB





11. REGISTRO FOTOGRAFICO DE HIDRATACIÓN









12. REGISTRO FOTOGRAFICO DE ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS

	
Andamio mal armado	Caída al subirse a cabina de volqueta
	
Laborando sin uso de sus EPP	Puerta de vehículo sin ajustar
	
Uso de arma de fuego sin autorización	Inicio labores sin epp y planilla paga.

MANEJO AMBIENTAL OBRA

1. INTRODUCCION Y GENERALIDADES DEL PROYECTO

1.1. INTRODUCCION

Este documento contiene Informe mensual de la implementación PMA, Plan de Gestión Integral de Residuos, para las obras de rehabilitación de los distritos de riego de repelón y santa lucia para garantizar la suficiencia y confiabilidad del recurso hídrico necesario para el desarrollo de los proyectos agropecuarios en el departamento del Atlántico.

1.2. GENERALIDADES DEL PROYECTO

1.2.1. Localización

La ubicación Del proyecto se encuentra localizado en el Departamento del Atlántico, en el municipal de Repelón Atlántico, rehabilitación distrito de riego atlántico, el cual, se encuentra ubicado el distrito de riego.

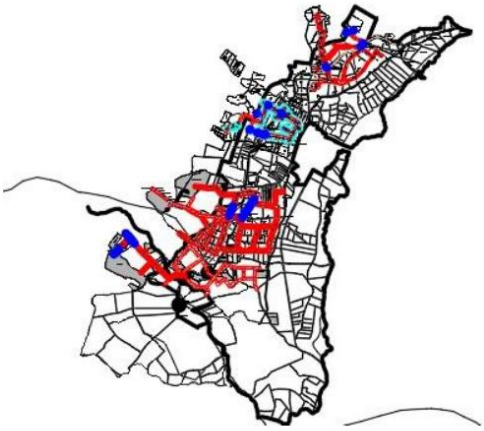


ILUSTRACIÓN *1.localización repelon atlántico*

1.2.2. Antecedentes

Dentro de los aspectos legales ambientales relacionados con la historia de las actividades de construcción en general, se puede destacar que la base fundamental es la Ley 99 de 1993, y considerando el artículo 79 de la Constitución Política de Colombia , consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, así mismo, establece que es deber del estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

De la misma forma, el artículo 80 de la carta política, perceptual que el estado planificará el manejo y aprovechamiento de recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

2. JUSTIFICACION

El plan de desarrollo Distrital “rehabilitación de los distritos de riego de repelón y santa lucia para garantizar la suficiencia y confiabilidad del recurso hídrico necesario para el desarrollo de los proyectos agropecuarios en el departamento del atlántico” se establece como meta ejecutar el proyecto de regeneración REHABILITACION DE DISTRITO DE RIEGO, la cual se encuentra contenida bajo el hábitat sostenible y ordenada, Línea- Urbanismo social; programa nuevas centralidades; Subprogramas Proyectos especiales, mediante el convenio interadministrativo No. 00000372 de febrero de 2020, entre la C.R.A y el CONSORCIO DISTRITOS ATLÁNTICO.

2.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Actualmente, la rehabilitación de distrito de riego de repelón y santa lucia se realizan con la finalidad de garantizar la suficiencia y confiablidad del recurso hídrico necesario para el desarrollo de los proyectos agropecuarios en el departamento del atlánticos; suministrando el montaje e instalación de compuertas para sifones en obras civiles existentes en sitios del distrito repelón Este proyecto, consiste en instalación de compuerta en cada uno de los sifones del distrito presentes en el canal superior , esto se realizara retirando las existentes las cuales están en mal estado y no trabajan de manera óptima.
Concreto de limpieza que se aplica al fondo de las excavaciones con el fin de proteger el piso de cimentación y el refuerzo de cualquier tipo de contaminación o

alteración de las condiciones naturales Del terreno. Espesor capa de concreto de 5 cm.

2.2. GENERALIDADES DE LA LINEA BASE AMBIENTAL

- El área de influencia directa (AID) corresponde a zonas residenciales y comerciales.
- El uso del suelo en el área de influencia no afecta áreas naturales de protección.
- Las áreas incluidas en el proyecto no presentan interacción con zonas protegidas, reservas forestales, resguardos indígenas, concejos comunitarios, humedales naturales ni ningún tipo de restricción ambiental.
- El área de estudio se considera como un sector cálido sub-húmedo a seco.
- Los niveles de ruido son moderados, debido a que se encuentra en zonas rural y las variaciones pueden aumentar por las actividades generadas por maquinaria pesada durante la fase de construcción.

3. GESTION AMBIENTAL

IMPLEMENTACIÓN DE FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL

A continuación, se describe la implementación de los programas y proyectos que se ejecutaron durante el periodo de estudio del presente informe, por parte del contratista CONSORCIO DISTRITOS ATLÁNTICO, con base a lo establecido en el documento de Medidas de Manejo Ambiental, diseñado por distrito de riego.

DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTION AMBIENTAL

OBJETIVO:

- Garantizar el cumplimiento y desarrollo eficaz de las acciones propuestas en cada programa del plan de manejo ambiental (PMA).
- Realizar el monitoreo, control y vigilancia interna del cumplimiento del plan de manejo en la fase de construcción.
- Manejar las relaciones con entidades de orden local, regional y nacional en lo referente a la problemática ambiental de la construcción del proyecto.

- Identificar los efectos ambientales no contemplados dentro del Plan de Manejo Ambiental y plantear las medidas correctivas necesarias para solucionarlos.
- Dar cumplimiento a las obligaciones exigidas por las normas y resoluciones expedidas por la autoridad ambiental. Revisar el estado, alcance y condiciones específicas de todos los permisos y licencias que debe tener el proyecto.

3.3. MANEJO DE APOTO EN LA ACTIVIDADES AMBIENTALES

Para el seguimiento y gestión del plan de manejo ambiental se cuenta con una inspectora ambiental, teniendo una permanencia parcial en obra, y una profesional SSTA con conocimientos en componentes Ambiental para la implementación de este plan de manejo ambiental, asignado para el frente de trabajo.
Se ha realizado la gestión de los permisos requeridos para la ejecución de actividades constructivas ante el Departamento Administrativo Distrital para la Sostenibilidad Ambiental autoridad ambiental del Distrito de Atlántico, los cuales se relacionan como sigue:

- Viabilidad Ambiental
- Medidas de Manejo Ambiental
- Certificado de residuos ordinarios

En la primera fase CONSORCIO DISTRITOS ATLÁNTICO., ejecutó las siguientes actividades:

- Implementación de programas del Plan de Manejo Ambiental.
- Seguimiento y control de las especies de fauna y flora que se encuentran en obra.
- Establecimiento de las relaciones del proyecto con las autoridades ambientales y locales, así como las comunidades aledañas.
- Atención de visitas y requerimientos por parte de la autoridad Ambiental.
- Realizar el seguimiento y control de las fichas del plan de manejo ambiental.
- Charlas informativas para el cuidado de los árboles, el aseo y orden dentro de la obra, manejo adecuado de maquinaria.
- Control y cumplimiento con la normatividad ambiental para procesos dentro de la obra.
- Gestión de comunicaciones con la interventoría consorcio Distritos Atlántico 2020 y la entidad contratante CRA, a través de comités de obra y trazabilidad de correspondencia.

- Semanalmente, se realizan reuniones con los departamentos Socio Ambientales y SST, comités que sirven para realizar el seguimiento correspondiente a la obra en estos componentes y a su vez cumplir con los compromisos que se realizan en comités pasados. Se presentan la parte del contratista, interventoría y CRA.

ITEM	ACTIVIDADES AMBIENTALES
1	Recolección de todos los residuos ordinarios en los diferentes frentes
2	Recolección de residuos peligrosos para evitar impactos ambientales
3	Limpieza de baños por personal administrativo
4	Señalizaciones ambientales en los diferentes frentes de trabajo
5	Manejo de sustancias químicas

4. CAPACITACIÓN AMBIENTAL CON EL PERSONAL DE OBRA

El objetivo de estas capacitaciones es fomentar un cambio de actitud en los empleados y subcontratistas, para que desarrollen sus actividades con un adecuado manejo de los recursos naturales y en armonía con el entorno.

Se realiza charla sobre Gestión Integral de Residuos, para todo el personal de obra como lo son obreros, operarios, supervisores de obra, maestros de obra y ayudantes de obra, recordándoles con dinámicas la clasificación y disposición de los residuos sólidos que se debe aplicar con el nuevo código de colores, estrategias para el reciclaje en casa y la ayuda que diariamente con pequeñas acciones se puede ayudar al medio ambiente.

ITEM	FECHA	CAPACITACIÓN AMBIENTAL
1	12/10/2023	Protección a la fauna
2	19/10/2023	Afectaciones por las temperaturas extremas
3	26/10/2023	Como se puede contaminar el suelo por fertilizantes
4	02/11/2023	Picadura de serpiente

1. REGISTRO FOTOGRAFICO DE CAPACITACION AMBIENTAL









5. Manejo de Actividades constructivas.

El objetivo es prevenir, mitigar y/o controlar los impactos ambientales que se generen por el manejo de los materiales de la rehabilitación de riego.

5.1. Descripción de las actividades

Mejorar en forma continua las condiciones de trabajo, elevando la cantidad, la productividad, la salud y la satisfacción en el trabajo. Estos programas se crean con el fin de crear y desarrollar hábitos y rutinas seguras, Es decir En las diferentes áreas de trabajo; se analiza que se realiza adecuación del área para poder laboral de una manera organizada; de igual forma en el área administrativa; al finalizar jornada laboral se realiza adecuación del área para poder laboral de una manera organizada.







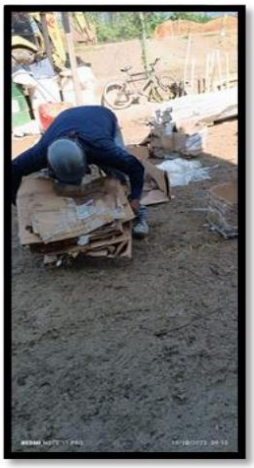
En el anexo anterior se demuestra los lugares en los cuales se tienen identificados los puntos ecológicos; con este acto constituimos la implementación de programas de reciclaje para las empresas contratistas; proporcionando buenos resultados y generando conciencia en los usuarios.
































equino

















Para el CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO, el orden y el aseo en el trabajo son factores de gran importancia para la salud, la seguridad, la calidad del servicio prestado a los usuarios de cada predio y en general para la eficiencia del sistema productivo. Como los factores esenciales para la convivencia social, tanto dentro del frente como de la comunidad del municipio de repelón.



















Se puede analizar en las fotos del almacén, Los materiales, herramientas y elementos que se utilizan diariamente en la obra, se encuentran en el almacén con el que cuenta **CONSORCIO DISTRITOS ATLÁNTICO.,** en el cual se lleva un control de los materiales a cargo del almacenista. En el área del almacén; se mantiene los materiales y herramientas en custodia del almacenista, ubicados en estantes de una manera organizada.

6. MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES

Objetivos:

- Cumplir con las normas legales vigentes para el manejo, transporte y disposición final de los residuos.
- Prevenir, minimizar y/o controlar los impactos que se producen sobre el medio ambiente, por la disposición de residuos.

6.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

Durante las actividades laborales; se generan los residuos ordinarios y especiales es por eso que durante el mes la clasificación para su adecuada reducción en la siguiente, los contratistas tienen en cuenta los siguientes tipos de residuos sólidos producidos por los procesos constructivos:

Escombros y material de excavación, Residuos líquidos, Residuos ordinarios, Residuos peligrosos, Residuos especiales.

Si durante las actividades de la maquinaria pesada se llegase a presentar un incidente o impacto ambiental debería ser recolectado con el Kit de derrame y ubicarlo en bolsa roja.

Durante la jornada laboral, se realiza la limpieza de Los residuos ordinarios; son recogidos de cada caseta con sus respectivos códigos de colores y transportado en los vehículos de la empresa, donde se ubican en el área del campamento villa Isabella y los lunes y jueves es recogida por la entidad INTERASEO para su disposición final.










- Durante la semana; se puede observar el apoyo que nos brinda la empresa INTERASEO, realizando la recolección de los residuos ordinarios.








- Para evitar traumatismos en el tránsito peatonal y vehicular se realiza mantenimiento de cerramiento del material de obra para evitar el ingreso de los habitantes del sector del AID y con esto se mantienen los materiales de obra en las zonas de stock establecidas dentro del área del frente de trabajo.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE MANTENIMIENTO EN EQUIPOS Y/O VEHICULOS

- Para los contratistas de consorcio distritos atlántico es de importancia el mantenimiento de las maquinarias pesadas y/o vehículos livianos; Así como para el cuerpo humano los exámenes periódicos son esenciales para prolongar la vida, un mantenimiento regular es esencial para mantener la seguridad y la confiabilidad de los equipos, también ayudan a eliminar los riesgos laborales; la cual se puede comprobar con el cronograma de mantenimiento y el cumplimiento de los registros.
















NEW HOLLAND



REGISTRO FOTOGRAFICO DE SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL

En este punto demostramos las señalizaciones ambientales en cada uno de los frentes; las cuales tiene como objeto advertir al usuario de la existencia y naturaleza de un riesgo. Donde guiamos al usuario a proporcionar ciertas recomendaciones que se deben observar dentro y fuera de los predios.









- **Objetivos**

  - Prevenir, controlar y mitigar los impactos generados por los vertimientos residuales resultantes del funcionamiento de campamentos, oficinas y talleres, requeridos para ejecución de los proyectos.

  - Plantear soluciones individuales para cada uno de los sitios donde se generan aguas residuales.

7.1. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDADES

CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO, en el proyecto Del municipio de repelón, cuenta con 2 unidades sanitarias en todo el proyecto.

El mantenimiento que se le realiza a las unidades sanitarias internas que se encuentran en el campamento villa Isabella están a cargo del mismo personal de la empresa, esta cuenta con el debido protocolo sanitario a la hora de intervenir el lavado adecuado de dos veces por semana.







7. PROGRAMA DE MANEJO DE ISNTALACION TEMPORALES Y MAQUINARIAS

Objetivo:

- Prevenir, minimizar y controlar los impactos generados por la instalación, operación y desmantelamiento del campamento y áreas de acopio temporal

8.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

- El horario de trabajo con maquinaria, equipos y vehículos es diurno, con el fin de evitar molestias a la comunidad.
- Toda la maquinaria y vehículos cuentan con alarma y luces de reversa. Antes Del inicio de las labores el operador reconoce el área a trabajar y las labores que debe realizar.
- Los equipos, maquinaria y vehículos sólo podrán ser manejados por personal capacitado y formado para ello.

- En el formato F-GA-09 Manejo y relación de vehículos, se encuentra el registro de los camiones.

- Se realizó inspección preoperacional a las maquinarias y vehículos disponibles en obra.
- Se realiza depósitos de combustibles a las maquinas o vehículo perteneciente al C.D.A, con la finalidad de no generar impactos ambientales a la hora de su recolección.





















- Una vez que se decide enviar a campo a trasladar los materiales o el personal, se le hace una pequeña intervención de verificar como se encuentra el vehículo ambientalmente; para determinar que no presente ninguna falla mecánica, que pueda producir un impacto ambiental.







10. RELACIÓN DE EQUIPOS Y VEHICULOS

ITEM	PROVEEDOR	NOMBRE DEL EQUIPO	FOTOGRAFIA	OPERADOR
1	ACOSTRUIR	CAT 426F2		SAMIR CANTILLO
2	EQUINORTE	CASE SR200B		CLEMENTEOR OROZCO
3	MACROEQUIPO	CHEVROLET		DANIS ESCORCIA
4	JAMAQ	NEW HOLLAND 1218		DIEGO ALEMAN

5	ARQUICOMERCIAL NG SAS	MAZDA		EMIRO ESCOBAR
6	SABAS MARTINEZ	FORD SKD		CARLOS ANAYA
7	MACRO-EQUIPOS	VOLVO SDLG BL60		JEIDER AYOLA
8	SABAS MARTINEZ	FORD STD		LUIS SANTOYA
9	ACOSTRUIR	CAT 416F2		JOSE MARIO JIMENEZ

10	MACRO-EQUIPO	VOLVO		JEIDER AYOLA
11	MACRO-EQUIPO			HICLES BALLESTERO
12	CATSSS-SAS	JHON DEERE-6110		IRWIS NARVAEZ

CONCEPTO SISO INTERVENTORIA

CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO
2020

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA SSTA
PERIODO DE OCTUBRE- NOVIEMBRE 2023



SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
MEDIO AMBIENTE
SOCIAL

REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO

CONTRATO DE OBRA N° 00000372 de 2020
CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 00000374 de 2020

1. GENERALIDADES.

1.1. INTRODUCCION

En la fase constructiva del proyecto "REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO", se desarrollan diversas tareas laborales que desencadenan condiciones que pueden perturbar el estado físico y mental de los trabajadores. Estos deben ser controlados o mitigados mediante la identificación y evaluación de los peligros, riesgos y aspectos ambientales inherentes en cada proceso, con el fin de prevenir y controlar accidentes e incidentes relacionados con el trabajo, enfermedades, daños a la salud de cada uno de los colaboradores, así como los impactos al entorno.

Por tal razón, el CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020, se comprometió en realizar verificación y seguimiento al plan de trabajo establecido y estandarizado por parte del contratista.

El presente informe se detalla las actividades realizadas por parte del contratista, durante los periodos del 09 de octubre al 08 de noviembre del 2023, acorde a los ítems establecidos por parte de la interventoría y de estricto cumplimiento a los objetivos planteados.

1.2. OBJETIVOS

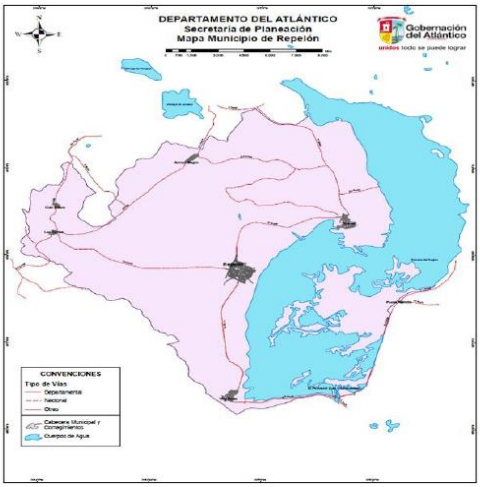
El CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020, se compromete a realizar verificación y seguimiento a los estándares establecidos de SSTA, acorde al plan de trabajo y mediante la gestión de control de los peligros y riesgos, y la adecuación del medio ambiente de trabajo

1.3. ALCANCE

El enfoque inicial del presente documento se basa en el cumplimiento de las metas establecidas, en la prevención, control de los riesgos y peligros que se puedan presentar durante la jornada laboral de los trabajadores directos o a través de contratos temporales y aquellos que la ley establezca, en los diferentes puestos, centros de trabajo y áreas de operación de la obra en ejecución "REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO".

1.4. LOCALIZACIÓN

El municipio de Repelón está ubicado geográficamente al suroccidente del Atlántico, en la zona central de la región Caribe, norte de la República de Colombia, noroccidente de Sudamérica, situado a 10º30' de latitud norte y 75º08' de longitud oeste. En su territorio se encuentra el embalse del Guájaro.



2. GESTIÓN SST.

2.1. LISTADO DE EMPRESAS INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO

En el periodo evaluado del 09 de octubre al 08 de noviembre, Se realizó listado de todas las empresas que están involucradas en el proyecto en el municipio de **REPELON**, con la finalidad de presentar un control del personal y verificar el cumplimiento de la seguridad social, afiliaciones de cada contratista del consorcio.

ÍTEM	EMPRESAS	TOTAL, PERSONAL POR EMPRESA
1	Consorcio Distrito Atlántico	11
2	A Construir S. A	8
3	Sabas Construcciones	29
4	Construfijacciones	8
5	C. R. Ingeniería & Topografía S.A.S	8
6	Jamaq	1
7	Macroequipos	6
8	Arquicomercial Gn	1
9	C.V Proyectos Y Servicios Sas	9
10	Construcciones GJR	5
11	Equinorte	1
12	Arquicomerciales	1
13	Catsss sas	1
14	Lujan y parada ingeniería	18
Total.	14 contratistas	106 trabajadores

2.2. VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PERSONAL EN OBRA.

La interventoría realiza verificación del personal de obra en campo y la documentación acorde al reporte de novedades del control de personal, el contratista suministro las planillas de seguridad social actualizadas acorde al periodo evaluado del personal en obra en los tiempos estipulados la sst de la interventoría realiza la verificación de los pagos puntuales de todos los colaboradores del proyecto consorcio distritos atlántico. Se realiza notificación de ingresos nuevos con sus respectivos soportes de afiliación al igual que novedades de retiros y/o traslados.

CONSOLIDADO DEL PERSONAL EN OBRA.

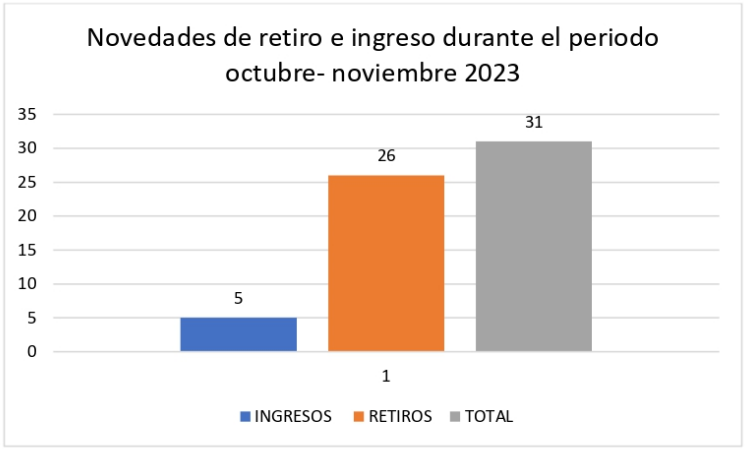
PERSONAL EN OBRA	CANTIDAD
Director de obra	1
Ing. Residente adm.	1
Ingeniero Residente	2
Ingeniero Eléctrico	1
Residente sst	1
Residente social	1
Auxiliar social	1
Inspector de obra	3
Inspector sst	4
Auxiliar ambiental	1
almacenista	1
Auxiliar de almacén	1
Conductor vehiculo	3
Celador	8
Supervisor de celador	1
Op. minicargador	2
Maestro de obra	3
Obreros	44
Conductor de tractor	3
Cadenero	6
Topógrafo	2
Soldador	1
Ayudante de soldador	1
Supervisor	1
Eléctricos	3
Tecnico	1
Op. retrocargador	6
Conductor de camión	2
Conductor de volqueta	1
TOTAL	**106**

Consolidado de verificación de las planillas de seguridad social correspondiente al periodo evaluado encontrándose a paz y salvo según el periodo correspondiente.

Empresa	Nit	No. de planilla
Consorcio Distrito Atlántico	901444255	9458575082
A Construir S. A	890115406	9458546995 9458544710
Sabas Construcciones	77103515	9457839628 9458717531
Construfijacciones	830505009	9458545539 1058930402
C. R. Ingeniería & Topografía S.A.S	900711611	9458493922 9458492683
Jamaq	900484338	9458645711
Macroequipos	901301115	66745161
Arquicomercial Gn	8601361	66428657
C.V Proyectos Y Servicios Sas	91370858	9458967846
Equinorte	901323540	9458720117
Construcciones GRJ	900787513	9458628143
Lujan y paredes	901498053	9459276628

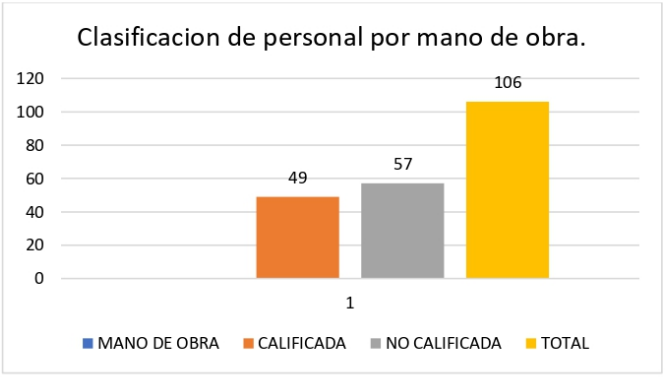
2.2.1. NOVEDAD DEL PERSONAL EN OBRA.

NOVEDADES DE PERSONAL EN OBRA	CANTIDAD
INGRESOS	5
RETIROS	26
TOTAL	**31**



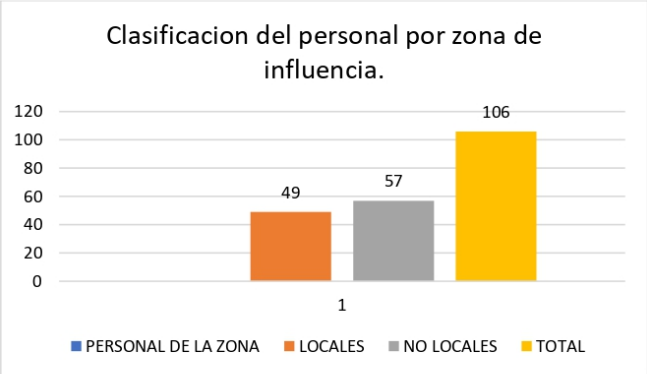
2.2.2. DATOS SOCIODEMOGRAFICO

MANO DE OBRA	
CALIFICADA	49
NO CALIFICADA	57
TOTAL	**106**



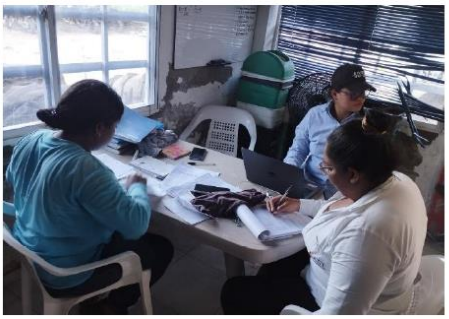
2.2.3. PERSONAL DE LA ZONA DE INFLUENCIA.

PERSONAL DE LA ZONA	
LOCALES	49
NO LOCALES	57
TOTAL	**106**



2.3. ADECUACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO EN OBRA.

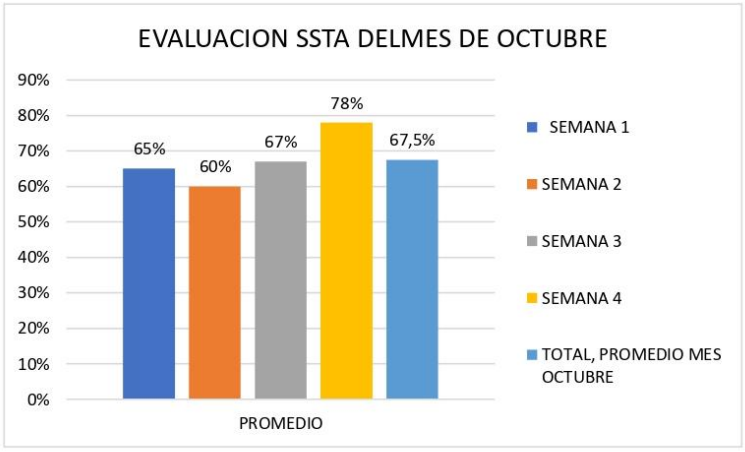
En el proyecto "REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO el contratista posee áreas tales como parqueadero para la maquinaria pesada y vehículos pesados en obra, campamentos y oficinas administrativas. Se realiza auditorias, reuniones, comités y socializaciones entre la interventoría y el contratista.

Registro fotográfico comité ssta entre el contratista y la interventoría	
	

2.4. INSPECCIONES GENERALES.

Durante el periodo de octubre- noviembre, se realiza verificación y seguimiento a los requerimientos establecidos en SSTA. La residente SST de interventoría, en recorridos realizados verifica que se cumpla con la normatividad vigente sst. Se realiza una lista de verificación dejando como evidencia de un cumplimiento del 67,5% siendo una calificación baja. Se le recomendó al contratista tomar las medidas de corrección a la calificación baja según la lista de verificación del mes de octubre. Y siempre direccionarse a la mejora continua.

SEMANA	PROMEDIO
SEMANA 1	65%
SEMANA 2	60%
SEMANA 3	67%
SEMANA 4	78%
TOTAL, PROMEDIO MES OCTUBRE	67,5%



2.4.1. Punto de hidratación.

En los re corridos realizados por la interventoría durante el periodo evaluado del 09 de octubre al 08 de octubre se evidencian puntos de hidratación en los distintos frentes del proyecto, como medida de control a las temperaturas extremas y mitigar daños a la salud. Este método preventivo de hidratación es aplicado de forma diaria y así mantener hidratados a los trabajadores de las temperaturas extremas.

REGISTRO FOTOGRAFICO DOTACION DE HIDRATACION A LOS TRABAJADORES.	
	

2.4.2. Señalización y demarcación de áreas de trabajo.

Durante el periodo evaluado octubre- noviembre la residente SST de la interventoría, realizo inspecciones de la demarcación y señalización en las distintas áreas de los frentes trabajo, donde se observa que se me viene mejoran.

Señalización y demarcación de áreas de trabajo.	
	

2.4.3. Uso de los elementos de protección personal

Durante el periodo evaluado se realizó inspección del correcto uso y entrega de los epps en los distintos frentes de trabajo y cada trabajador, la interventoría realiza inspección de EPP´S y se observa al personal que realiza y labora con los elementos requeridos. El contratista realizo la entrega de la dotación y epps.

Registro fotográfico del uso e inspección de elementos de protección	
	

2.4.4. Actos y condiciones inseguros

En recorridos realizados por la interventoría se realizaron llamados de atención por realizar actos y condiciones de trabajo inseguros en el área de trabajo como lo fueron:

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA	ACTO O CONDICIÓN DE TRABAJO INSEGURO
 	En recorridos realizados por la interventoría se observaron trabajos en condiciones inseguras el cual fue reportado al contratista para tomar las medidas correctivas y así evitar un accidente de trabajo, como se puede ver en la imagen 1 se puede observar trabajadores realizando su actividad de resane en caseta 9 sobre un tablón nada seguro ya que abajo se encuentra el tanque subterráneo de la caseta, en la segunda fotografía se evidencia las medidas correctivas que realizo el contratista, cambiando el tablón por plataformas más resistentes.

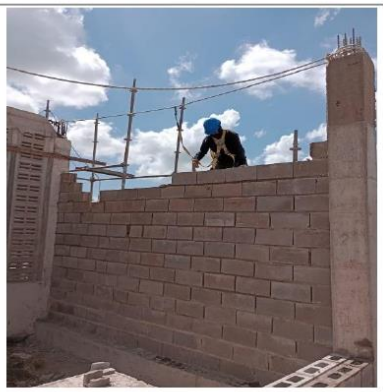
2.4.5. Trabajos de alto riesgo

En el periodo de octubre- noviembre se realizaron trabajos de alto riesgo como lo son trabajos de altura, excavación y en caliente, se verifico que el contratista cumpliera con todo lo exigido para realizar estas actividades, se verificaron los permisos de trabajo, medidas de seguridad, elementos de seguridad, y personal capacitado para realizar estas actividades de alto riesgo.

Por ende, el contratista cumple y cuenta con los documentos necesarios para la ejecución de estas actividades especiales, como lo son:

- Análisis de trabajo seguro (ATS)
- Permisos de Excavaciones
- Permisos en calientes
- Pre operacional de equipos (herramientas)
- Seguridad social al día.

Registro fotográfico de trabajos especiales.	
	





2.4.6. Equipos de emergencia

Durante el periodo evaluado la interventoría verifico que los frentes de trabajo cuentes con un kit para emergencia donde se pudo observar que se encuentran en mal estado, se le solicito al contratista reponer y adecuar ya de los botiquines no cuentan con los elementos necesarios, sucios y antihigiénicos, las camillas se observan partidas y algunas cristalizadas por el sol.

Registro fotográfico de los elementos de emergencia en los frentes de trabajo.







2.4.7. Cuerpo automotor del proyecto e inspección de maquinaria y equipos

Durante este periodo el contratista cuenta con maquinaria pesada, como es mini cargadores, retrocargadores, camiones y un tractor, para el desarrollo de las actividades. La interventoría realiza verificación de documentación de operadores, conductores y el diligenciamiento de pre-operacionales de los equipos, se realiza inspección preventiva y correctiva en campo a la maquinaria.

Tipo de maquinaria	Cantidad
Minicargador	2
Retroexcavadora	4
Camión	2
Tractor	2
volqueta	1

2.4.8. Capacitación, charlas e inducción a los trabajadores.

En la búsqueda de informar, sensibilizar y concientizar a los trabajadores el contratista cumple con el plan de capacitación y charlas, con el fin de incrementar la capacidad individual y colectiva en los trabajadores y minimizar la accidentabilidad que es el objetivo principal del programa de capacitación, charlas e inducción, en el periodo evaluado la interventoría verifico el cumplimiento de

charlas, capacitación e inducción asistiendo a estas y comprobando la ejecución de cada una, se anexan formato de charlas y capacitación brindadas en el mes.

Temas tratados durante el mes:

ÍTEM	FECHAS	CHARLAS SST	REALIZO
1	4/11/2023	Importancia de consumir agua (Hidratación)	Karina Ruiz
2	3/11/2023	El ruido puede dañar tu mente	Wendy Vance
3	1/11/2023	Consejos para trabajar con lluvias	Karina Ruiz
4	31/10/2023	Caida de objetos y como prevenirlos	Wendy Vance
5	28/10/2023	Importancia del sueño (Descansos)	Karina Ruiz
6	27/10/2023	Socializacion de acto inseguro (At Común)	Wendy Vance
7	25/10/2023	10 reglas básicas en la SST	Karina Ruiz
8	24/10/2023	Actos y Condición inseguras	Wendy Vance
9	21/10/2023	Riesgo por el uso del celular al laborar	Karina Ruiz
10	20/10/2023	El síndrome de burnout (Estrés)	Wendy Vance
11	14/10/2023	Como tu cuerpo procesa la azúcar	Wendy Vance
12	13/10/2023	Incidentes de seguridad	Karina Ruiz
13	11/10/2023	Ergonomía en el lugar de trabajo	Karina Ruiz
14	10/10/2023	Sensibilización sobre uso adecuado de EPP	Wendy Vance

2.4.9. Inspección de áreas de trabajo de la interventoría.

Durante este periodo evaluado comprendido durante los meses octubre- noviembre 2023 podemos concluir que todas las actividades realizadas por el consorcio, la interventoría las inspecciono y verificó que se cumplirán con las normas de seguridad y garantiza la integridad de los trabajadores.

- Se verifico la señalización y demarcación de las áreas de trabajo.
- El buen uso de elementos de protección personal.
- Riesgos y peligros expuestos
- Verificación y cumplimiento de trabajos de alto riesgo
- Capacitación y charlas sst
- Verificación de seguridad social.
- Inspección de maquinaria
- Inspección de condiciones de trabajo.
- Actos y condiciones de trabajo
- Comités sst y verificación de listas de chequeos.

Registro fotográfico inspecciones de la interventoría.	
	
Rebicion de permiso de trabajo	Acompañamiento de inpeccion de equipos
	
Inspeccion de maquinaria	Charla de seguridad
	
Reunion de comité ssta	Inspeccion de ats y permisos

3. GESTIÓN SOCIAL.

3.1. Programa de atención a la comunidad.

Durante el periodo octubre- noviembre el contratista cumplió y mantuvo la atención a la comunidad para la recepción y atención oportuna de las inquietudes, quejas, reclamos y sugerencias de los usuarios. Para esto contamos con: una oficina en el campamento para la atención presencial de los moradores del municipio de Repelón, canales de comunicación como un buzón de sugerencias y línea telefónica para atender las PQRS. Dando cumplimiento con el plan de gestión social.









3.2. Pqr`s

Uno de los programas que posee el plan de gestión social del consorcio distrito atlántico es el de pqrs, ya que por este medio es donde los usuarios nos notifican sus inconformidades y solicitudes. Durante el periodo comprendido del 09 de octubre al 08 de noviembre el contratista no se recibieron pqrs.

3.3. Programa de información y divulgación

Este programa tiene como propósito divulgar e informar todo lo relacionado con los programas de gestión social contractual, así como información general del proyecto. De esta manera se promueve la participación de los usuarios involucrados directa o indirectamente. Durante el periodo evaluado el contratista realizo socializaciones a los usuarios inscritos al distrito de riego de repelón.

Fecha	Usuario	Tema
08 noviembre de 2023	Mabel moreno ruiz cc. 32.635.343 finca el charco	Se le socializa las actividades a realizar en su predio de conexión de tubería, con el fin de solicitar permiso del ingreso de su predio al personal, maquinaria y herramientas. El permiso es autorizado por el usuario.

3.4. Programa de infraestructura de predios y servicios públicos.

Durante este periodo del 09 de octubre al 08 de noviembre no se llevó a cabo levantamientos de actas de vecindad y registro fotográficos.

N° DE ACTAS DE VECINDAD	N° DE ACTAS DE RESPONSABILIDAD	N° DE RADICADO	
	0		2020-CRA-082
	0		Proceso de organización

3.5. Programa de participación comunitaria

La mayor o menor aceptación de los proyectos por parte de la comunidad depende del grado en el que el Consorcio Distritos Atlántico, permitan un real acercamiento con las personas del área de influencia durante cada una de las fases del proceso, por tal razón, se debe motivar y promover la participación comunitaria, dar a conocer a la comunidad el inicio, avance y finalización de la obra de Rehabilitación y adecuación del Sistema de Riego de los Municipios de Repelón y Santa Lucia.

En este periodo no se realizó Reunión de Socialización con la comunidad.

3.6. Programa de contratación de mano de obra

Dentro de este programa se busca Determinar los tipos de contratos de Mano de obra que se puedan adaptar con mayor precisión a las necesidades y exigencias de la contratación del personal operativo en las obras de construcción y así dar cumplimiento a las exigencias y cláusulas del contrato de obra N° **CONTRATO DE OBRA No. 00000372**, también se pretende generar a través de este proyecto **REHABILITACIÓN DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELÓN Y SANTA LUCIA** departamento del Atlantico a partir de la generacion de empleos directos e indirectos.

CHARLAS A LOS TRABAJADORES:

Durante el periodo evaluado la gestora social del contratista brindo charlas y capacitaciones al personal contratado de mano de obra calificada y no calificada. Temas como:

Fecha	Tema	Asistentes	Capacitador
17 0ctubre 2023	Lo que debe y no debe hacer el trabajador	38 trabajadores	Jessica perez
23 octubre 2023	El respeto mutuo	26 trabajadores	Jessica perez

30 octubre 2023	Las actitudes del trabajador	42 trabajadores	Jessica perez
07 noviembre 2023	Habilidades del ser humano	26 trabajadores	Jessica perez

CONCEPTO AMBIENTAL INTERVENTORIA

GESTION AMBIENTAL

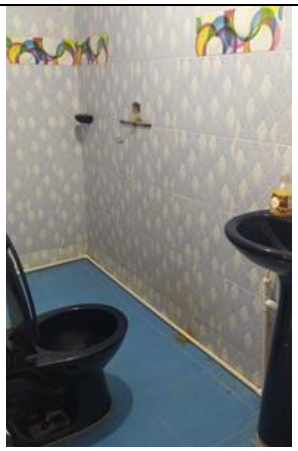
1.1. protección flora y fauna.

En el periodo evaluado y según los recorridos realizados por la interventoría, el contratista cumple y mantiene la señalización ambiental acorde al PMA en los frentes de trabajo, indicando la presencia de animales, insectos y reptiles, sobre la conservación de la flora y la fauna. No obstante, se le solicito al contratista capacitar a los trabajadores sobre el cuidado de la fauna y flora.

Registro fotográfico señalización a la protección de la flora y fauna.	
	

1.2. Baterías sanitarias

El contratista cuenta con dos baños en el campamento, se verifica que cuente con las condiciones óptimas de higiene para el uso de los trabajadores, se le recomienda el uso de baterías portátiles para los diferentes frentes de trabajo.

Registro fotográfico de Baterías sanitarias del contratista	
	

1.3. Capacitaciones ambientales

Durante el periodo comprendido del 09 de octubre al 08 de noviembre la interventoría verifico el cumplimiento de la realización de las capacitaciones, charlas al personal del consorcio y subcontratistas, cumpliendo con el cronograma establecido en el pma, se le pide reforzar charlas sobre el cuidado y conservación del medio ambiente.

1.4. Punto ecológico

En los recorridos realizados en este periodo por la interventoría por los diferentes frentes de trabajo activos se inspecciono que el contratista cuente y mantenga puntos de recolección de residuos, acorde a la normatividad (colores y forma de disposición final de residuos). En el campamento y frentes de trabajo el contratista cuenta con puntos ecológicos demarcados, señalizados y clasificados según los residuos generados. Dándole una disposición final correcta.

Registro fotográfico de puntos ecológicos.	
	

1.5. Orden y aseo

La interventoría durante el periodo evaluado verifico que el contratista y sub contratistas durante y después de las actividades realizadas, se realizaran jornada de orden y aseo en los diferentes frentes de trabajo, y así cumpliendo con lo solicitado en el PMA, para así ayudar a la conservación del ambiente y mitigación de accidentes.

Registro de jornadas de orden y aseo	
	

1.6. Acopio de materiales

En el periodo evaluado la interventoría solicito al contratista no almacenar o acopiar materiales y/o escombros en vías públicas, además se solicitó mantener debidamente

cubiertos, señalizados y demarcados acorde a los requerimientos ambientales establecidos en el PMA, así mismo el contratista realiza el almacenamiento y acopio de los materiales debidamente demarcados y señalizados.

Registro fotográfico de acopio de materiales.	
	

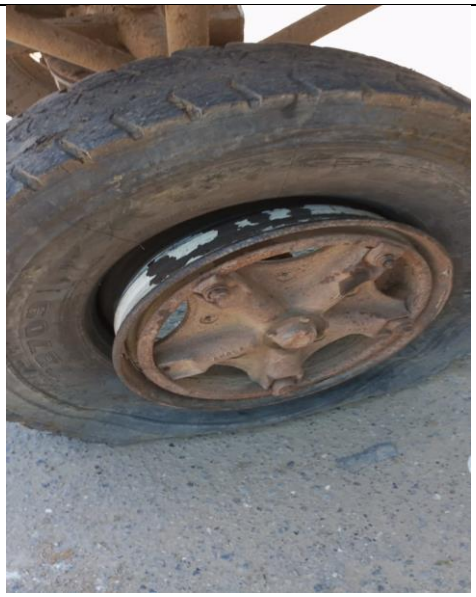
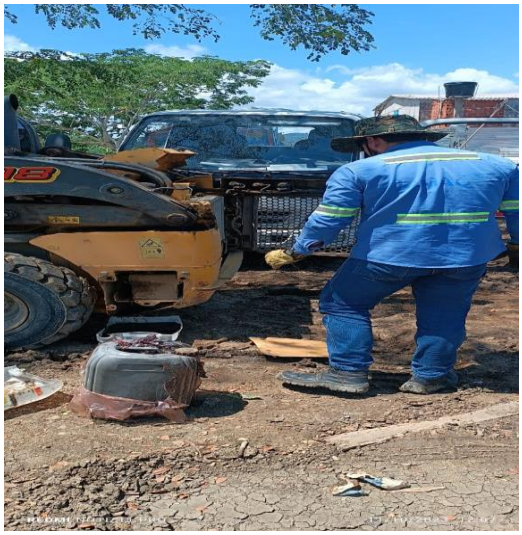
1.7. Sustancias químicas

En las inspecciones realizadas por la ssta de la interventoría se pudo observar que el contratista cuenta con un espacio para el almacenamiento de sustancias químicas el cual se tiene señalizado, demarcado, se encuentra rotulado con rombo NFPA y con matriz de compatibilidad, se verifica que la maquinaria es taqueada en la estación de servicio cumpliendo con lo establecido en el pma y cumpliendo con la NTC 4435.

Registro fotográfico de manejo de sustancias químicas.	
	
	

1.8. Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria

El contratista tiene un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria pesada, camiones y tractor, ya que es fundamental para conservar su adecuado funcionamiento y apostar por la seguridad de los trabajadores, la interventoría durante el periodo verifico e inspecciono el estado de la maquinaria y equipos de trabajo.

Registro fotográfico de mantenimiento preventivo y correctivo	
	
	

ING. ANGELICA CAEZ PEREZ
Coordinadora Ambiental

RETRASOS E INCONVENIENTES

A la fecha el Contratista presenta un atraso de 5.18% debido a los siguientes motivos:

- Falta de materiales en la obra, equipo y personal en los frentes de obra.
- Falta de pago al personal.

Se recomienda:

- Programar con anterioridad la compra de materiales y contratar el personal necesario, para la ejecución de actividades en los distintos frentes de obra.
- Entrega del plan de contingencia para terminar las labores dentro del plazo contractual.
- Enviar cronograma relacionado con la entrega de redes de cada una de las casetas.

QUEJAS Y RECLAMOS

Durante este período NO se presentaron quejas o reclamos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

Transcurridos ochocientos setenta (870) días de ochocientos ochenta (880), el contratista presenta un avance ejecutado de 94.26% contra un avance programado de 99.44%. Se presenta un atraso de 5.18%.

El contratista sigue ejecutando actividades correspondientes al contrato adicional.

RECOMENDACIONES Y SOLICITUDES:

- Aumentar el personal en los frentes de trabajo donde se esté laborando para evitar contratiempos y retrasos de la obra.

- Realizar los respectivos y adecuados mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos que se utilizan en el proyecto para tener un rendimiento óptimo de estos y evitar accidentes.

- Realizar las socializaciones con usuarios y beneficiarios del distrito de riego para evitar enfrentamientos que perjudican al correcto y normal desarrollo del proyecto.

- Mantener personal idóneo, como inspector o auxiliares para supervisión de los obreros en los frentes de trabajo y personal de trabajo social y ambiental y SISO.

- Se solicita el Contratista hacer entrega a los trabajadores de la dotación adecuada y elementos de protección personal.

- Se solicita tener en el sitio de trabajo un kit de emergencia, camilla, botiquín y extintor.

- Se solicita realizar la gestión para la dotación del botiquín debido a que nos informan que no hay recursos para realizarla.

- Se solicita realizar pruebas a las tuberías y a las bombas para ser entregadas al operador del Distrito.

- Se solicitar dar cumplimiento al cronograma de contingencia entregado para cumplir con la entrega de las obras en el plazo contractual.

- Se solicita enviar cronograma relacionado con la entrega de redes de cada una de las casetas.



ING. CARLOS CRUZ AYALA
Director de Interventoría

ANEXOS

- OFICIOS ENVIADOS 167
- OFICIOS RECIBIDOS 176
- REGISTRO FOTOGRAFICO 179
- PLANILLAS SEGURIDAD SOCIAL INTERVENTORIA 192
- BITACORA 196

OFICIOS ENVIADOS

CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020

Nit.901.444.035-1

Barranquilla, octubre 18 de 2023 315-2023

Señores
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL ATLANTICO – CRA
Atn: Dr. Wladimir Orozco
Supervisor
Ciudad

REF: CONTRATO No. 00000372 de 2020. REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

Cordial saludo:

Para su revisión, anexo remitimos Informe mensual de Interventoría No.27.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Atentamente,



ING. JUAN CAEZ PEREZ
Representante Legal

CRA.43 No.72-122 OFIC.607 e-mail consorciodistritosatlantico@gmail.com
Tel. 3091844 Cel. 3135171793
BARRANQUILLA-ATLANTICO

CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020

Nit.901.444.035-1

Barranquilla, octubre 19 de 2023 316-2023

Señores
CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO
Atn: Ing. Carlos Cotes
Director de Obra
Ciudad

REF: CONTRATO No, 00000374 de 2020. INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

Cordial saludo:

Por medio de la presente la Interventoría manifiesta su preocupación por el bajo rendimiento que está presentando del proyecto de la referencia, el cual a corte de 15 de octubre presenta un atraso de 7.51%, teniendo en cuenta que está pendiente por ejecutar un 10% del contrato y la fecha de terminación es el día 18 de noviembre.

Se solicita de manera urgente tomas los correctivos del caso para dar cumplimiento al contrato.

Cordialmente,



ING. CARLOS CRUZ A.
Dir. de Interventoría

c.c. Ing. Wladimir Orozco – Supervisor CRA.

CRA.43 No.72-122 OFIC.607 e-mail consorciodistritosatlantico@gmail.com
TEL. 3091844 BARRANQUILLA-ATLANTICO

CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020

Nit.901.444.035-1

Barranquilla, octubre 19 de 2023 317-2023

Señores
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL ATLANTICO – CRA
Atn: Dr. Wladimir Orozco
Supervisor
Ciudad

REF: CONTRATO No,00000374 de 2020. INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

Cordial saludo:

Adjunto remitimos, para su información los informes correspondientes a las semanas 121-122 y 123.

Atentamente,



ING. CARLOS CRUZ AYALA
Director de Interventoría

CRA.43 No.72-122 OFIC.607 e-mail consorciodistritosatlantico@gmail.com
TEL. 3091844 BARRANQUILLA-ATLANTICO

CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020

Nit.901.444.035-1

Barranquilla, octubre 20 de 2023 318-2023

Señores
CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO
Atn: Ing. Carlos Cotes
Director de Obra
Ciudad

REF: CONTRATO No, 00000372 de 2020. REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

Cordial saludo:

Por medio de la presente solicitamos la entrega de un plan de contingencia para el contrato de la referencia, el cual debe contener pruebas hidráulicas en tiempo contractual.

Cordialmente,



ING. CARLOS CRUZ A.
Dir. de Interventoría

c.c. Ing. Wladimir Orozco – Supervisor CRA.

CRA.43 No.72-122 OFIC.607 e-mail consorciodistritosatlantico@gmail.com
TEL. 3091844 BARRANQUILLA-ATLANTICO

CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020

Nit.901.444.035-1

Barranquilla, octubre 23 de 2023 319-2023

Señores
CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO
Atn: Ing. Carlos Cotes
Director de Obra
Ciudad

REF: CONTRATO No, 00000372 de 2020. REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

Cordial saludo:

En reiteradas ocasiones se ha solicitado la entrega de un plan de contingencia para el contrato de la referencia, el cual debe contener pruebas hidráulicas en tiempo contractual, sin que hasta la fecha se tenga respuesta.

Es necesario la entrega de la información en el menor tiempo posible para evitar más atrasos al proyecto.

Cordialmente,

ING. CARLOS CRUZ A.
Dir. de Interventoría

c.c. Ing. Wladimir Orozco – Supervisor CRA.

CRA.43 No.72-122 OFIC.607 e-mail consorciodistritosatlantico@gmail.com
TEL. 3091844 BARRANQUILLA-ATLANTICO

CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020

Nit.901.444.035-1

Barranquilla, octubre 27 de 2023 320-2023

Señores
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL ATLANTICO – CRA
Atn: Dr. Wladimir Orozco
Supervisor
Ciudad

REF: CONTRATO No. 00000372 de 2020. REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

Cordial saludo:

Para su información, anexo remitimos oficio 2020-CRA-186 enviado por el Contratista del proyecto de la referencia, relacionado con la respuesta emitida a nuestro oficio 319-2023.

Atentamente,



ING. JUAN CAEZ PEREZ
Representante Legal

CRA.43 No.72-122 OFIC.607 e-mail consorciodistritosatlantico@gmail.com
Tel. 3091844 Cel. 3135171793
BARRANQUILLA-ATLANTICO

CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020

Nit.901.444.035-1

Barranquilla, noviembre 02 de 2023 321-2023

Señores
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL ATLANTICO – CRA
Atn: Dr. Wladimir Orozco
Supervisor
Ciudad

REF: CONTRATO No. 00000372 de 2020. REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

Cordial saludo:

Para su consideración y fines pertinentes, adjunto remitimos la siguiente documentación relaciona con el contrato de la referencia:

1) Anexo Nos.13 póliza de cumplimiento No.85-44-101108491, expedida por Seguros del Estado S.A.

Atentamente,



ING. JUAN CAEZ PEREZ
Representante Legal

CRA.43 No.72-122 OFIC.607 e-mail consorciodistritosatlantico@gmail.com
Tel. 3091844 Cel. 3135171793
BARRANQUILLA-ATLANTICO

CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020

Nit.901.444.035-1

Barranquilla, noviembre 03 de 2023 322-2023

Señores
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL ATLANTICO – CRA
Atn: Dr. Wladimir Orozco
Supervisor
Ciudad

REF: CONTRATO No,00000374 de 2020. INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

Cordial saludo:

Adjunto remitimos, para su información los informes correspondientes a las semanas 124 y 125.

Atentamente,



ING. CARLOS CRUZ AYALA
Director de Interventoría

CRA.43 No.72-122 OFIC.607 e-mail consorciodistritosatlantico@gmail.com
TEL. 3091844 BARRANQUILLA-ATLANTICO

OFICIOS RECIBIDOS

CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO

Barranquilla, octubre 23 del 2023 **2020-CRA-186**

Señores
CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020
Atn.: Ingeniero Juan Carlos Caez
Representante Legal
Carrera 43 No. 72 -122 Oficina 607
Ciudad

REFERENCIA: **CONTRATO No. 00000372 de 2020**
"REHABILITACION DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE REPELON Y SANTA LUCIA PARA GARANTIZAR LA SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL RECURSO HIDRICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS AGROPECUARIOS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO".

Asunto: Respuesta oficio 319-2023

Cordial saludo

Por medio de la presente, y en atención al oficio del asunto, nos permitimos informarles que de acuerdo al último comité celebrado el día 19 de octubre del 2023, en la cual participaron representantes de la Gobernación del Atlántico, la interventoría, y el contratista, quedo establecido la programación de trabajos para la contingencia de finalización de la obra. Así mismo, se le manifestó a la Gobernación del Atlántico, que se requiere que el operador del Distrito de riego Funrural, acepte los periodos de tiempo de suspensión de bombeo solicitado por el contratista.

El cronograma anexo, indica las fechas estimadas para terminar el proyecto considerando las variables que tenemos en el Distrito de riego de Repelón actualmente, las actividades claves son las siguientes:

- Los tiempos de las pruebas hidrostáticas de las diferentes redes de cada caseta.
- Los empalmes de los ramales pendientes de las tuberías instaladas por caseta.
- Instalación de las bombas pendientes en casetas.
- Terminación y colocación de tuberías de aducción a la conexión de los tanques en las casetas pendientes.

En caso de que estas fechas programadas no se cumplan según la programación adjunta, por causas imputables a la empresa que opera el distrito de Riego de Repelón (**FUNRURAL**), desde ya les manifestamos que nos no nos hacemos responsable por la terminación del proyecto en la fecha estipulada.

Ahora bien, una vez finalizadas las actividades constructivas, se requiere de un término adicional, de 20 días, con la finalidad de atender los detalles, imprevistos o fugas que podrían producirse por efecto de las pruebas hidráulicas.

CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO

Es nuestro mayor interés terminar las obras en los tiempos solicitados, sin embargo les recordamos que a pesar de apoyar las operaciones del distrito de riego, no tenemos injerencia alguna en las decisiones que toma la empresa que opera el Distrito de Riego.

Anexo:

Cronograma final de obra.

Atentamente,

IVAN ALBERTO JIMENEZ AGUIRRE
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO DISTRITOS ATLÁNTICO

Dirección: Calle 77B No. 59-61 – Oficina 203
Centro Empresarial Las Américas II
Tel: (57) (5) 3855098 E-mail: ac@aconstruir.co
Barranquilla- Colombia

REGISTRO FOTOGRAFICO



Actividades Varias en Casetas: Caseta No. 04: Suministro e Instalación de Hidrocontador de Ø 3",para Reservorio del Señor Julio Mario Solano y Suministro e Instalación de Hidrocontador de Ø 3" para Reservorio de la Señora Sixta Navarro.





Actividades Varias en Casetas: Caseta No. 09: Suministro e Instalación de Tubería P.V.C. Ø 10", K 0 + 260,80 a K 0 + 133,12 y Suministro e Instalación Codo P.V.C. 22° Ø 10", K 0 + 230,70, Predio Luis Morales.





Actividades Varias en Casetas: Caseta No. 02: Suministro e Instalación de Tubería P.V.C. Ø 10". K 0 +390.00 a K 0 + 343,44, Predio José Montoya y Caseta No. 05: Fundida Cabezote de la Aducción, Concreto 2,35 m3, Acero 174,34 Kg.





Actividades Varias en Casetas: Caseta N0. 09: Armado con Sus Aceros de Refuerzos para la Viga Superior en la Ampliación de la Caseta y Caseta No. 08: Armado de Acero para Refuerzo Estructural de las Aletas en la Estructura de Captación.





Actividades Varias en Casetas: Caseta No. 04: Suministro e Instalación Accesorios de Descarga; Se Funden Dos Atraques para Soporte Tubería Descarga Dimensiones 0,50 x 0,50 x 0,30 y Suministro e Instalación De Dos Bombas de 20 H.P.





Actividades Varias en Casetas: Caseta No. 09: Suministro e Instalación Tubería P.V.C. Ø 10", K 0 + 058,50 a K 0 + 012,58, Predio Luis Morales y Armado de Aceros de Refuerzos y Fundida de Piso para Ampliación de Caseta (Concreto 0;96 m³, Acero 76,36 kg)





Actividades Varias en Casetas: Caseta No. 12: Fundida Tramo Viga Superior Dimensiones 5.,40 x 0,30 x 0,30, Acero 73.68 kg e Instalación Anclaje de Metaldeck y Fundida de Losa de Techo para Ampliación de Caseta (7,20 x 6,00 x 0,10)



Actividades Varias en Casetas: Caseta No. 1: Se Inicia con Pintura exterior de la caseta.





Actividades Varias en Casetas: Caseta No. 01: Se Inicia con Pintura Interna de la caseta y Caseta No. 12 Se inicia con el pañete para la ampliación de la caseta.





Actividades Varias en Casetas: Caseta No. 04: Suministro e Instalación Tubería P.V.C. Ø 8", K 108,39 a K 0 +033,,12, Tramo L 16 y Suministro e Instalación Válvula Control Ø 8", K 0 + 000,00, Tramo L 116



Actividades Varias en Casetas: Caseta No. 02: Suministro e Instalación Tubería P.V.C. Ø 4", K 0 + 391,80, Predio José Montoya y Suministro e Instalación y Atraque codo 45° x Ø 4", K 0 + 007,82, Tramo Mery Rangel 2.



Actividades Varias en Casetas: Caseta No. 2: Pintura Externa de Caseta

PLANILLAS SEGURIDAD SOCIAL INTERVENTORIA

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACION	DV	RAZON SOCIAL	CLASE	CODIGO	ARL	F. PRESENTACION	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 901444035	1	CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020	B	0	COLMENA - 14-25	ÚNICA	7112	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
8-1	CRA 43 72 122 OFIC 607		3091844			CONSORCIODISTRITOSATLANTICO@GMAIL.COM		N

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-10	2023-11	28191659	E	2023-11-29	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	4.489.500	87.900	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
4	28191659	2023-11-09	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES														DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN			Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	IRG	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFPP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot.	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot.	NOMBRE	IBC	Cot.	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.			
1	CC 13871445	SANCHEZ ROJAS DAVID	1.900.000	F															0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	1.900.000	304.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	1.900.000	237.500	COMBARRANQUILLA-CCF06	1.900.000	76.000	1.900.000	132.300	0,06960	1.900.000	38.000	57.000	0	0	01	0	844.800	N	5711001
2	CC 91216220	CRUZ AYALA CARLOS AUGUSTO	3.500.000	F															0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	3.500.000	560.000	0	0	SANITAS-EPS005	3.500.000	437.500	COMBARRANQUILLA-CCF06	3.500.000	140.000	3.500.000	243.600	0,06960	3.500.000	70.000	105.000	0	0	01	0	1.556.100	N	5711001
3	CC 92505858	DOMINGUEZ ORTEGA LUIS MANUEL	3.000.000	F															0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	3.000.000	480.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	3.000.000	375.000	COMBARRANQUILLA-CCF06	3.000.000	120.000	3.000.000	208.800	0,06960	3.000.000	60.000	90.000	0	0	01	0	1.333.800	N	5711001
4	CC 1045730997	ORELLANO BARRETO BETSYS MARIA	1.500.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.500.000	240.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.500.000	187.500	COMBARRANQUILLA-CCF06	1.500.000	60.000	1.500.000	104.400	0,06960	1.500.000	30.000	45.000	0	0	01	0	666.900	N	5711001

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 901444035	1	CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020	B	0	COLMENA - 14-25	ÚNICA	7112	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
8-1	CRA 43 72 122 OFIC 607		3091844			CONSORCIODISTRITOSATLANTICO@GMAIL.COM		N

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-10	2023-11	28191659	E	2023-11-29	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	4.489.500	87.900	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
4	28191659		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
9.900.000	9.900.000	9.900.000	9.900.000	9.900.000

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 3)				4	1.584.000	0	31.600	0	1.615.600
COLFONDOS	231001	800227940	6	1	560.000	0	11.200	0	571.200
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	2	784.000	0	15.600	0	799.600
PORVENIR	230301	800224808	8	1	240.000	0	4.800	0	244.800
EPS(Administradoras: 4)				4	1.237.500	0	24.800	0	1.262.300

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	1	237.500	0	4.800	0	242.300
EPS SURA	EPS010	800088702	2	1	187.500	0	3.800	0	191.300
SANITAS	EPS005	800251440	6	1	437.500	0	8.700	0	446.200
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	1	375.000	0	7.500	0	382.500
ARP(Administradoras: 1)				4	689.100	0	13.700	0	702.800
COLMENA	14-25	800226175	3	4	689.100	0	13.700	0	702.800
CCF(Administradoras: 1)				4	396.000	0	7.900	0	403.900
COMBARRANQUILLA	CCF06	890102002	2	4	396.000	0	7.900	0	403.900
SENA(Administradoras: 1)				4	198.000	0	4.000	0	202.000
SENA	PASENA	899999034	1	4	198.000	0	4.000	0	202.000
ICBF(Administradoras: 1)				4	297.000	0	5.900	0	302.900
ICBF	PAICBF	899999239	2	4	297.000	0	5.900	0	302.900
Gran Total					4.401.600	0	87.900	0	4.489.500

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 901444035	1	CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020	B	02	COLMENA - 14-25	SUCURSAL	7112	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
8-1	CRA 43 72 122 OFIC 607		3091844			CONSORCIODISTRITOSATLANTICO@GMAIL.COM		N

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-10	2023-11	28233706	E	2023-11-30	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	681.100	14.200	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	28233706	2023-11-09	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES														DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS			TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN					
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	APP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
1	CC 8867783	NOVOA HENRIQUEZ INDALECIO RAMON	1.500.000	F																	0		30	30	30	30	PROTECCION 230201	1.500.000	240.000	0	0	EPS 0CAJACOPI-CCFC55	1.500.000	187.500	COMFENALCO CARTAGENA CCF08	1.500.000	60.000	1.500.000	104.400	0,06960	1.500.000	30.000	45.000	0	0	01	0	666.900	N	5711001

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 901444035	1	CONSORCIO DISTRITOS ATLANTICO 2020	B	02	COLMENA - 14-25	SUCURSAL	7112	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
8-1	CRA 43 72 122 OFIC 607		3091844			CONSORCIODISTRITOSATLANTICO@GMAIL.COM		N

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-10	2023-11	28233706	E	2023-11-30	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	681.100	14.200	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	28233706		Pagada							

BITACORA

Luis D Hdez C.
INTERVENTOR II

07-10-2023 SABADO
tiempo Soleado

Instalación tubería puc ϕ10" caseta 9 tramo Luis Morales desde la abscisa KO+375.6 hasta la abscisa KO+260.8.
Se continua con el levante de muros de mampostería para la ampliación de la caseta No.9.
Armado de acero de refuerzo para la tapa del tanque ampliación caseta No 12.

Luis D Hdez C.
INTERVENTOR II

08-10-2023 DOMINGO
Tiempo: Soleado

No se labora, día festivo

Luis D Hdez C.
INTERVENTOR II

09-10-2023 LUNES.
Tiempo: Soleado

Instalación de hidrocontador para reservorio de Julio Solano caseta No. 4.
Instalación de hidrocontador para reservorio de Saxto Navarro caseta N.4.
Fundida de caja para hidrocontador reservorio Jalil Ramirez 4 caseta N.9.
Se continua con el levante de muros en mampostería estructural ampliación caseta N.9.

Powered by CamScanner

Se continua con el armado de acero y formaleteada tapa tanque caseta No. 12

Luis Iglesias
INTENDENTE

10-10-2023 MARTES
Tiempo Soleado - Lluvioso

Se presentan lluvias desde las 16:00H hasta las 19:00Horas
Instalación tubería PVC ϕ10" caseta 9 tramo Luis Morales desde la abscisa K0+260,8 hasta la abscisa K0+133,12.
Instalación codo PVC 22° ϕ10" caseta 9 tramo Luis Morales en abscisa K0+232,10.
Armado de acero de refuerzo, encofrado y fundida de viga caseta No9 Ampliación lado levante
Armado de acero de refuerzo viga superior ampliación caseta N.9
Fundida de tanque - Tapa - caseta 12.

Luis Iglesias
INTENDENTE

11-10-2023 MIERCOLES
Tiempo: Soleado

Instalación tubería PVC ϕ4" caseta No2 Predio José Montoya desde la abscisa K0+390 hasta la abscisa K0+343,44
Instalación tubería PVC ϕ10" caseta No9 Predio Luis Morales desde la abscisa K0+133,12 hasta la abscisa K0+058,5
Ataque codo PVC ϕ10" 22° caseta No9 tramo Luis Morales abscisa K0+232,10.
Fundida viga superior ampliación de caseta N.9.

Luis Iglesias
INTENDENTE

12-10-2023 JUEVES.
Tiempo: Soleado - lluvioso

Se presentan lluvias desde las 15:30H á las 16:20 Horas
Armado de acero de refuerzo aletas aducción caseta N.8.
Levante de muros mampostería e instalación de pergolas ampliación caseta N.9.
Armado de acero de refuerzo para las aletas nueva aducción caseta N.9.

13-10-2023 VIERNES.
Tiempo: Soleado.

Instalación tubería pvc ϕ4" caseta N.6. tramo Aulio Narvaez desde la abscisa K0+000 hasta K0+017.46
Instalación tubería pvc ϕ3" caseta N.6 tramo Aulio Narvaez desde la abscisa K0+17,46 hasta K0+020.91
Instalación tubería pvc ϕ3" caseta N.6 tramo Aulio Narvaez para descarga reservorio Aulio Narvaez.
Longitud. 8.36 ml.
Instalación y atraque de Tee de ϕ4"x ϕ4" caseta N.6 Aulio Narvaez en abscisa K0+000.
Instalación y atraque codo 45° ϕ4" caseta N.6 tramo Aulio Narvaez abscisa K0+011.64.
Instalación y atraque de codo reducción de ϕ4" a ϕ3" caseta N.6. Aulio Narvaez abscisa K0+17.46
Instalación y atraque codo 45° ϕ3" caseta 6 Aulio Narvaez abscisa K0+019.16.
Instalación tubería pvc ϕ6" caseta N.9 tramo Alvaro Orales II desde la abscisa K0+000 hasta K0+037.10.
Instalación tubería pvc ϕ6" caseta N.9 para descarga reservorio Alvaro Orales II. Longitud 15.30ml.

Powered by CamScanner

Instalación tubería pvc ϕ6" caseta No.9 tramo Alvaro Criales II desde la abscisa K0+000 a la K0+006.5.
Instalación de Tee de ϕ14" x ϕ14" x ϕ8" caseta No.9 tramo Alvaro Criales II en abscisa K0+000
Instalación de reducción de ϕ8" a ϕ6" caseta No.9 tramo Alvaro Criales II en abscisa K0+000.
Instalación codo pvc 45° ϕ6" caseta No.9 tramo Criales II en abscisa K0+034.80.
Instalación codo pvc 45° ϕ6" caseta No.9 tramo Alvaro Criales II en abscisa K0+037.10.
Instalación y atraque de Tee de ϕ8" x ϕ8" tramo Alvaro Criales 2A en abscisa K0+000.
Instalación y atraque de reducción de ϕ8" a ϕ6" tramo Alvaro Criales 2A caseta No.9. en abscisa K0+000.
Instalación codo 45° ϕ6" caseta No.9 tramo Alvaro Criales 2A en abscisa K0+004.95
Instalación codo 45° ϕ6" caseta No.9 tramo Alvaro Criales 2A abscisa K0+006.5.
Fundida estructura de aducción caseta No.9.
Fundida viga superior caseta No.9. Ampliación caseta
Fundida columna para ampliación de caseta No.12.

Luis D. Gómez C.
ING. EN VOLTAJE

14-10-2023 SABADO
tiempo: Soleado

Instalación tubería pvc ϕ6" caseta No.9 tramo Alvaro Criales 2A para descarga Longitud 25.75.
Instalación tubería pvc ϕ4" caseta No.9 tramo Luis Cabarcas y Jaider desde la abscisa K0+000 hasta la K0+025.58
Instalación tubería pvc ϕ4" caseta No.9 tramo Luis Cabarcas y Jaider para descarga reservorio. Longitud 3.70 ml.
Atraque de Tee de ϕ14 x ϕ14 x ϕ8" caseta 9 Criales II

Atraque de reducción ϕ8" a ϕ6" caseta No.9 Alvaro Cipales #2 abscisa K0+000
Atraque codo 45° ϕ6" caseta No.9 Alvaro Cipales 2 abscisa K0+034.80
Instalación y atraque de tee de 14"x14"x8" caseta 9 Luis Cabarcas y Jaider en la abscisa K0+000
Instalación y atraque reducción de ϕ8" a ϕ4" caseta 9 Luis Cabarcas y Jaider en la abscisa K0+000
Instalación codo 45° ϕ4" caseta 9 tramo Luis cabarcas y Jaider en la abscisa K0+023.28.
Instalación codo 45° ϕ4" caseta No.9 tramo Luis Cabarcas y Jaider en la abscisa K0+025.58
Se funde la estructura de la aducción caseta No.5.
Se funde la estructura de la nueva aducción caseta No.8.
Instalación y anclaje de metaldeck y fundida de losa techo para ampliación caseta No.9.
Fundida estructura nueva aducción caseta No.12

Luis Olguez G
INTERVENTORIA

15-10-2023 DOMINGO
Tiempo: Soleado

No se labora, día festivo.

Luis Olguez G
INTERVENTORIA

16-10-2023 LUNES
Tiempo: Nublado - Lluvioso

Se presentan lluvias desde las 01:00H a las 4:00Horas y de 09:00 a las 10:00 Horas.

Luis Olguez G
INTERVENTORIA

17.10-2023 MARTES
Tiempo: Soleado

Instalación tubería PVC ϕ 4" caseta No 2 tramo José Montoya desde la abscisa K0+343.44 hasta la abscisa K0+291.06.
Instalación tubería PVC ϕ10" caseta No.9 tramo Luis Morales desde la abscisa K0+058.50 hasta la abscisa K0+012.58.

18-10-2023 MIERCOLES
Tiempo: Soleado
Instalación tubería PVC ϕ 4" caseta No 2 tramo José Montoya desde la abscisa K0+291.06 hasta la abscisa K0+287.06.
Instalación tubería PVC ϕ 6" caseta No 2 tramo José Montoya desde la abscisa K0+287.06 hasta la abscisa K0+165.26.
Instalación de reducción de ϕ6" a ϕ4" caseta No 2. tramo José Montoya en abscisa K0+287.06.
Excavación manual para instalación de planta descarga bomba caseta No 1.
Instalación de 2 bombas de 20HP caseta No 4.
Se continua con el levante de muros en mampostería estructural ampliación caseta No.12.

19-10-2023 JUEVES
Tiempo: Soleado

Instalación tubería PVC ϕ 8" caseta No 2 tramo José

Montoya desde la abscisa KO+165.26 hasta la abscisa KO+287.06.
Instalación reducción de ϕ8" a ϕ6" caseta No 2 José Montoya en abscisa KO+165.26
Instalación codo 45° HD ϕ8" caseta No.2 tramo José Montoya en abscisa KO+142.10.
Plantilla piso en ampliación caseta No.9.
Levante muros en mampostería estructural ampliación caseta 12.

Luis J. Vásquez G. — Residente

20-10-2023 VIERNES.
tiempo. Soleado.

Se continua con la instalación de flauta descarga bombas de 20HP. caseta No.4.
fundida de 2 soportes para flauta de descarga caseta No.4.
Levante de muros en mampostería estructural para la ampliación caseta No.12.
Encofrado y fundida de viga superior ampliación caseta No.12.

Luis J. Vásquez G. — Residente

21-10-2023 SABADO
tiempo. Soleado

fundida de viga superior ampliación de la caseta No.12.
Instalación y anclaje de metaldeck y fundida de losa techo ampliación de la caseta No.12.

Luis J. Vásquez G. — Residente

22-10-2023 DOMINGO
tiempo Soleado

N/o se labora, dia festivo
P P Edgar G.

Luis Hgz G
RESIDENTE

23-10-2023 LUNES
tiempo Soleado

Se inicia con el pañete en ampliación de la caseta 12.

P.P. Edgar G.

Luis Hgz G
RESIDENTE

24-10-2023 MARTES
tiempo Lluvioso

Se presentan lluvias desde las 16:00 H a las 18:00 Horas
Ataque de reducción de ϕ8 a U6" en la caseta
N. 2 en el tramo de José Montoya en la
abscisa K0+165.26
Ataque de codo HD ϕ8" 45° Caseta N. 2 tramo
José Montoya abscisa K0+142.10
Instalación de laminas metaldeck y anclajes
fundida de losa techo en ampliación de caseta 12

PP Edgar G.

Luis Hgz G
RESIDENTE

25-10-2023 MIERCOLES
tiempo: lluvioso

Se presentan lluvias desde las 03:00H a 06:00 Horas
y desde las 13:00 H a las 14:00 Horas
No se labora, dia lluvioso.

P.P. Edgar S. Luis Hernandez G
INTERVENTOR II

26-10-2023 JUEVES
tiempo: Soleado

Instalación tubería pvc ϕ3" caseta No 9 tramo Luis Morales desde la abscisa K0+490.40 hasta la K0+495.35.
Instalación tubería pvc ϕ3" caseta No 9 Descarga reservorio Luis Morales. Longitud 9.41 ml.
Instalación y atraque de reducción de ϕ10" a ϕ8" Caseta 9 tramo Luis Morales en abscisa K0+490.40
Instalación y atraque de reducción de ϕ8" a ϕ3" Caseta No 9 tramo Luis Morales en abscisa K0+490.
Instalación y atraque codo pvc 45° ϕ 3" caseta 9 tramo Luis Morales abscisa K0+493.4.
Instalación codo 45° ϕ 3" caseta No 9 tramo Luis Morales abscisa K0+495.35
Pintura caseta No 1
Pañete interior y exterior caseta No 9.
Pañete exterior caseta No 12.

P.P. Edgar S. Luis Hernandez G
INTERVENTOR II

27-10-2023 VIERNES
tiempo: Soleado - lluvioso

Se presentan lluvias desde las 21:00H a 24:00 Horas
Instalación tubería pvc ϕ8" caseta No 2 tramo José Montoya desde la abscisa K0+025.80 hasta la abscisa K0+002.64
Instalación tubería pvc ϕ 4" caseta No 10 tramo Luis Ortiz desde la abscisa K0+000 a la la K0+009.52
Instalación Tee de ϕ10" x ϕ 10" x ϕ 8" caseta No. 10 tramo Luis Ortiz abscisa K0+000 a.
Instalación de reducción ϕ8" a ϕ4" caseta No 10 tramo Luis Ortiz abscisa K0+000
Instalación de hidrocontador de ϕ4" para el usuario Jascarto Perez Caseta N. 10
Fundida de caja e hidrocontandor ϕ 4" usuario Manfer Champs caseta No. 10.

D.D. Edgar B.

INTERVENTORIA

28-10-2023 SABADO
tiempo: Soleado

Se presentan lluvias desde las 00:00H hasta las 03:00H.
Instalación tubería pvc ϕ8" caseta No 2. tramo Empalme José Montoya. Longitud. 0.90 mts
Instalación y atraque reducción de ϕ12" a ϕ 8" Caseta No 2 tramo empalme José Montoya.
Se inicia con pintura interna de caseta No 1.

D.D. Edgar B.

INTERVENTORIA

29-10-2023 DOMINGO
Tiempo Soleado

No se labora., día festivo.

P.P. Edgar S. Luis Olguez C
INSPECTOR

30-10-2023 LUNES
tiempo. Soleado - lluvioso

Se presentan lluvias desde las 12:30 a 13:30 Horas
Instalación tubería PVC ϕ 4" caseta No 2 tramo
José Montoya desde la abscisa K0+390. hasta
la abscisa K0+392.8.
Instalación tubería PVC ϕ 4" caseta No 2 tramo Descarga
José Montoya - Longitud. 11.55 mts.
Instalación tubería PVC ϕ 8" caseta No 4 tramo L16
desde la abscisa K0+108.39 hasta K0+033.12.
Instalación codo PVC 45° ϕ 4" caseta No 2 tramo
José Montoya abscisa K0+391.80.
Instalación codo PVC 45° ϕ 4" caseta No 2 tramo José
Montoya abscisa K0+392.80

P.P. Edgar S. Luis Olguez C
INSPECTOR

31-10-2023 MARTES
tiempo. Soleado
Instalación tubería PVC ϕ 8" caseta 4 tramo L16
desde la abscisa K0+033.12 hasta la abscisa
K0+000.
Instalación. tubería PVC ϕ 8" caseta No 4 Empalme
tramo L16 Longitud 5.08 mts
Instalación válvula de control de ϕ 8" caseta No 4

tramo L16 en abscisa K0+000

PP Edgar S.

7-11-2023 MIERCOLES
Tiempo lluvioso

Se presentan lluvias desde las 09:00 H hasta las 11:00 Horas y desde las 12:00 hasta las 15:000
No se labora.

P.D Edgar S.

02-11-2023 JUEVES
Tiempo lluvioso

Se presentan lluvias desde las 13:00 H a las 14:00 H y desde las 16:00 H a las 17:30 Horas
No se labora, día lluvioso.

P.D. Edgar S.

03-11-2023 VIERNES
Tiempo Soleado

Instalación tubería PVC ϕ4" caseta No 2 tramo Mery Rangel II desde la abscisa K0+000 a K0+009.42
Instalación tubería PVC ϕ4" caseta No 2 tramo Descarga Mery Rangel II. Longitud. 12.37 ml
Instalación y ataque de Tee de ϕ3"x ϕ3"x ϕ4" caseta No 2

tramo Mery Rangel II en abscisa KO+000
Instalación y atraque codo 45° ϕ4" en caseta No 2
tramo Mery Rangel II en abscisa KO+005.82
Instalación y atraque codo 45° ϕ4" caseta No 2
Tramo Mery Rangel II en abscisa KO+007.82
Instalación codo pvc 45° ϕ 4" caseta No 2 tramo
Mery Rangel II en abscisa KO+009.42.

P.P. Edgar S. Luis Delgado
INTERVENTORIA

04-11-2023 SABADO.
tiempo: Soleado

Pintura externa caseta No 2.

P.P. Edgar S. Luis Delgado
INTERVENTORIA

05-11-2023 DOMINGO
tiempo: Soleado

No se labora, día festivo

P.P. Edgar S. Luis Delgado
INTERVENTORIA

06-11-2023 LUNES
tiempo: Soleado

No se labora, día festivo.

P.P Edgar S. Luis Delgado
INTERVENTORIA

07-11-2023 MARTES
Tiempo: Soleado

Pintura externa caseta No 3.

P.P. Edgar B.

08-11-2023 MIERCOLES
Tiempo: Soleado

No se labora, trabajadores no estan al dia en la seguridad Social.

P.P. Edgar B.

09-11-2023 JUEVES
Tiempo: Soleado

Excavación manual para empalme de Luis Morales y Jalil Ramirez 4 caseta No. 9.

P.P. Edgar B.

10-11-2023 VIERNES
Tiempo: Soleado

Instalación tubería pvc ϕ4" caseta No 9 tramo Empalme Jalil Ramirez 4. Long. 682 mts.
Instalación y atraque de Tee ϕ8"xϕ8"xϕ4" caseta 9 tramo Jalil Ramirez 1 abscisa K0+000

P.P. Edgar B.