ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 1

FECHA DEL ACTA	1 DE SEPTIEMBRE DE 2025

1. GENERALIDADES DEL CONTRATO	
CONTRATO No. – FECHA	LP SAPSB-04125-2024 del 19 de junio del 2025
TIPO DE CONTRATO	OBRA
DEPENDENCIA CONTRATANTE	SECRETARIA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO DE NORTE DE SANTANDER
CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL AGUAS PUERTO SANTANDER
C.C. o N.I.T.	901.941.004-5
REPRESENTANTE	JOSE ALBERTO PAEZ SANCHEZ
C.C. o N.I.T.	C. C. No. 1.977.489 de Ocaña
OBJETO DEL CONTRATO	OPTIMIZACIÓN ESTRUCTURAS SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO, MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
VALOR DEL CONTRATO	CINCO MIL SETECIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA MIL QUINIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE **($5.772.650.517)**
PLAZO O DURACIÓN	El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de **SIETE (07) MESES**, contados a partir de suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones
SUPERVISOR	GLORIA RUTH BELTRAN LOZANO según acto administrativo de fecha 08 de julio del 2025
INTERVENTOR (Externo)	CM-SAPSB-01393-2025 UNION TEMPORAL F&E 2025 – NIT 901.954-790-2, REPRESENTANTE LEGAL FABIO ALFONSO BAYONA RAMON Identificado Con Cedula De Ciudadanía No. 5.468.680 De Ocaña
FECHA ACTA DE INICIO	10 DE JULIO DE 2025
ACTA DE SUSPENSIÓN No.1	N/A
ACTA DE REINICIO No.1	N/A
ACTAS DE APROBACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS	N/A
ACTAS DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	N/A

En San José de Cúcuta, en las oficinas de la secretaria de Agua Potable y Saneamiento Básico, se reunieron los suscritos a saber: **ALDAIR ÁLVAREZ BACCA**, secretario y Ordenador del Gasto, **GLORIA RUTH BELTRAN LOZANO**, Supervisor, **FABIO ALFONSO BAYONA RAMON** Interventor, y el Contratista **JOSE ALBERTO PAEZ SANCHEZ**, con el fin de acordar la modificación de las cantidades de obra del contrato de la referencia, previas las siguientes consideraciones:

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 1

Que, se hace necesario aumentar, disminuir e incluir cantidades de obra e ítems no previstos, según las siguientes consideraciones:

OBRAS PRELIMINARES

1.1.1 Localización Y Replanteo De Estructuras (m2) – Aumenta

El aumento se debe a que al revisar la información no se ha tenido en cuenta la localización y replanteo de la PTAF, no correspondiendo a la intervención de las áreas reales del proyecto.

1.1.2 Localización Y Replanteo De Redes (ml) - Aumenta

El aumento se debe a que en la proyección inicial no se tubo en cuenta la totalidad de la tubería a instalar dando así en la instalación de redes con los diferentes diámetros un valor superior al establecido.

CAPTACION

2.2.1 Arena De Soporte Para Tubería (m3) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta instalación de la tubería conforme a lo indicado en planos

2.2.2 Relleno Con Material Seleccionado Procedente De La Excavación (m3) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta instalación de la tubería conforme a lo indicado en planos

2.3.5 Construcción De Anclaje De Tuberías Con Atraques En Concreto (m3) – Aumenta

El aumento es debido a que, al revisar diseños de captación se observa las necesidades de los anclajes requeridos así mismo, en la revisión de perfiles topográficos del terreno vemos la necesidad de darle un poco de altura a los mismos anclajes para que sobrepasen la barrera de elementos de bolsacretos del sitio.

2.4.3 Guaya De Acero 1/4" (ml) – Disminuye

Disminuye debido a que, al revisar diseños de captación se observa las necesidades de los anclajes requeridos así mismo, y las distancias son menores.

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 1

2.5.1 Instalación Y Suministro de River Screen (Und) – Aumenta

Esta actividad aumenta ya que en el diagnostico presentado es necesario la instalación de dos (2) River Screen para el optimo funcionamiento de los equipos.

ESTACION DE BOMBEO 1

3.1.1 Descapote Manual Y Retiro E= 0.20 M Apile A 15 M (m2) – Aumenta

Este ítem aumenta debido a las dimensiones finalmente calculadas según el diseño estructural definitivo, lo que requirió mayor área de intervención

3.1.2 Relleno Con Recebo Compactado (m3) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta instalación conforme a lo indicado en planos

3.2.1 Solado En Concreto Simple E=0,07M (m3) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de la cimentación, conforme a lo indicado en planos

3.2.2 Concreto Impermeabilizado De 28 Mpa(280Kg/Cm2) 4000 Psi, Para Muros (m3) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de los muros, conforme a lo indicado en planos

3.2.3 Acero De Refuerzo De 60000 Psi (kg) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de la placa de fondo, muros del tanque de la estación de bombeo, conforme a lo indicado en planos

3.2.4 Fibra Macro sintética De Alta Densidad Para Cctos (kg) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales

requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de la placa de fondo, muros de la estación de bombeo, conforme a lo indicado en planos

3.3.3 Cubierta Caseta De Bombeo (m2) – Disminuye

Esta actividad disminuye debido a que se ajusta el área a lo encontrado en sitio

3.4.1 Instalación Tubería Pvc D=4" (ml) – Aumenta

Esta actividad aumenta al revisar los planos del sistema de bombeo 1, se observan las cantidades de metros necesarios de tubería de este diámetro para conexión de bombas

3.4.4 Suministro E Instalación Codo 90° Hd Extremo Liso - Brida 10" (und) – Aumenta

Esta actividad aumenta al revisar los planos del sistema de bombeo 1, se observan las cantidades de metros necesarios de tubería de este diámetro para conexión de bombas

ESTACION DE BOMBEO 2

4.1.1 Descapote Manual Y Retiro E= 0.20 M Apile A 15 M (m2) – Aumenta

Este ítem aumenta debido a las dimensiones finalmente calculadas según el diseño estructural definitivo, lo que requirió mayor área de intervención

4.1.2 Relleno Con Recebo Compactado (m3) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta instalación conforme a lo indicado en planos

4.1.3 Excavaciones Manual En Tierra De 0 A 2 M De Profundidad (m3) – Aumenta

Este ítem aumenta debido a las dimensiones finalmente calculadas según el área definitiva a intervenir, lo que requirió mayor volumen de excavación

4.2.1 Solado En Concreto Simple E=0.05M (m2) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de la cimentación, conforme a lo indicado en planos

4.2.2 Concreto, Impermeabilizado De 28 Mpa(280Kg/Cm2) 4000 Psi, Para Muros (m3) –

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 1

Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de los muros, conforme a lo indicado en planos

4.2.3 Acero De Refuerzo De 60000 Psi (kg) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de la placa de fondo, muros del tanque de la estación de bombeo, conforme a lo indicado en planos

4.2.4 Fibra Macro sintética De Alta Densidad Para Cctos (kg) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de la placa de fondo, muros de la estación de bombeo, conforme a lo indicado en planos

4.3.3 Cubierta Caseta De Bombeo (m2) – Disminuye

Esta actividad disminuye debido a que se ajusta el área a lo encontrado en sitio.

4.3.4 Cerramiento Malla Eslabonada (ml) – Aumenta

Esta actividad aumenta debido al ajuste del área a intervenir.

4.4.2 Instalación Tubería Pvc D=10" (Und) – Aumenta

Esta actividad aumenta al revisar los planos del sistema, se observan las cantidades de metros necesarios de tubería de este diámetro para conexión del sistema

4.4.4 Suministro E Instalación Codo 90° Hd Extremo Liso - Brida 10" (Und) – Aumenta

Esta actividad aumenta al revisar los planos del sistema, se observan las cantidades de accesorios de este diámetro para conexión del sistema

4.4.7 Suministro E Instalación Reducción 10"A 6" Hd Extremo Liso (Und) – Disminuye

Esta actividad disminuye al revisar los planos del sistema, se observan las cantidades de accesorios de este diámetro para conexión del sistema

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 1

4.4.8 Suministro E Instalación Unión 6" Hd Brida Universal R1 (Und) – Disminuye

Esta actividad disminuye al revisar los planos del sistema, se observan las cantidades de accesorios de este diámetro para conexión del sistema

4.6.1 Solado En Concreto Simple E=0,07M (m2) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de la cimentación, conforme a lo indicado en planos

4.6.2 Concreto Impermeabilizado 28 Mpa Para Placa De Fondo (m3) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de la placa de fondo del tanque de succión, conforme a lo indicado en planos

4.6.3 Concreto Impermeabilizado 28 Mpa Para Muros Y Pantallas (m3) – Disminuye

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales definitivos, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de los muros y pantallas, conforme a lo indicado en planos

4.6.4 Acero De Refuerzo De 60000 Psi (kg) – Disminuye

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de la placa de fondo, muros y pantallas del tanque de succión, conforme a lo indicado en planos

4.6.5 Fibra Macro sintética De Alta Densidad Para Cctos (kg) – Disminuye

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de la placa de fondo, muros y pantallas del tanque de succión, conforme a lo indicado en planos

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 1

DESARENADOR

5.1.1 Descapote Manual Y Retiro E= 0.20 M Apile A 15 M (m2) – Aumenta

Este ítem aumenta debido a las dimensiones finalmente calculadas según el diseño estructural definitivo, lo que requirió mayor área de intervención.

5.1.3 Relleno Con Material Seleccionado Procedente De La Excavación (m3) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta instalación conforme a lo indicado en planos

5.2.1 Solado En Concreto Simple E=0,07M (m2) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de la placa de fondo del desarenador, conforme a lo indicado en planos

5.2.2 Concreto Impermeabilizado 28 Mpa Para Placa De Fondo (m3) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de la placa de fondo del desarenador, conforme a lo indicado en planos

5.2.3 Concreto Impermeabilizado 28 Mpa Para Muros Y Pantallas (m3) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales definitivos, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de los muros y pantallas del desarenador, conforme a lo indicado en planos

5.2.4 Acero De Refuerzo De 60000 Psi (kg) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de la placa de fondo, muros y pantallas del desarenador, conforme a lo indicado en planos

5.2.5 Fibra Macro sintética De Alta Densidad Para Cctos (kg) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños estructurales, se evidenció que las

cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta conformación de la placa de fondo, muros y pantallas del desarenador, conforme a lo indicado en planos

5.3.1 Instalación Tubería PVC D=8" (ml) – Disminuye

Esta actividad disminuye al revisar los planos, se observan las cantidades de tubería necesaria para el correcto funcionamiento del sistema

5.3.2 Instalación Tubería PVC D=10" (ml) – Aumenta

Esta actividad aumenta al revisar los planos, se observan las cantidades de tubería necesaria para el correcto funcionamiento del sistema

5.3.6 Suministro E Instalación Pasamuros Hd Elxel 10" L=0.5 (Und) – Aumenta

Esta actividad aumenta al revisar los planos, se observan las cantidades de pasamuros necesarios para el correcto funcionamiento del sistema

5.3.8 Suministro E Instalación Válvula De Compuerta D=10" (Und) – Aumenta

Esta actividad aumenta al revisar los planos, se observan las cantidades de valvulas necesaria para el correcto funcionamiento del sistema

5.4.1 Excavación Manual En Material Común De 0 A 2 M (m3) – Aumenta

Este ítem aumenta debido a las longitudes de cerramiento finalmente calculadas según el área definitiva a intervenir, lo que requirió mayor volumen de excavación

5.4.2 Concreto Simple Resist. 10.5 Mpa (105Kg/Cm2) (m3) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños del cerramiento, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas, ya que contempla una cimentación para anclar la tubería del cerramiento

5.4.3 Acero De Refuerzo De 60000 Psi (kg) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños del cerramiento, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas, ya que contempla una cimentación para anclar la tubería del cerramiento

5.4.4 Suministro E Instalación Poste Con Inclinación Superior 30° Hierro Galvanizado 2" Para Cerramiento (Und) – Disminuye

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 1

La disminución se debe a que replanteada el área a intervenir se ajusta la cantidad a lo real en sitio.

RED DE ADUCCION

6.1.1 Válvula Ventosa De 3" Doble Acción (Und) – Disminuye

La disminución obedece a que revisado en sitio no es necesario el cambio de esta válvula.

6.1.2 Suministro E Instalación Válvula De Compuerta D=10" (Und) – Disminuye

La disminución obedece a que revisado en sitio no es necesario el cambio de esta válvula en ciertos puntos de la red.

6.1.3 Construcción Cajas 0.90X1.00 (Und) – Disminuye

La disminución obedece a que la administración municipal adelanto en la administración anterior la construcción del paso elevado propuesto para este sector.

6.2.1 Excavación Manual En Material Común De 0 A 2 M (m3) – Disminuye

La disminución obedece a que la administración municipal adelanto en la administración anterior la construcción del paso elevado propuesto para este sector.

6.2.2 Relleno Recebo Compactado (m3) – Disminuye

La disminución obedece a que la administración municipal adelanto en la administración anterior la construcción del paso elevado propuesto para este sector.

6.2.3 Disposición De Material Sobrante (m3) – Disminuye

La disminución obedece a que la administración municipal adelanto en la administración anterior la construcción del paso elevado propuesto para este sector.

6.3.1 Concreto Simple Resist. 10.5 Mpa (105Kg/Cm2) (m3) – Disminuye

La disminución obedece a que la administración municipal adelanto en la administración anterior la construcción del paso elevado propuesto para este sector.

6.3.2 Concreto Impermeabilizado 28 Mpa Para Placa De Fondo (m3) – Disminuye

La disminución obedece a que la administración municipal adelanto en la administración anterior la construcción del paso elevado propuesto para este sector.

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 1

6.3.3 Acero De Refuerzo De 60000 Psi (kg) – Disminuye

La disminución obedece a que la administración municipal adelanto en la administración anterior la construcción del paso elevado propuesto para este sector.

6.3.4 Fibra Macro sintética De Alta Densidad Para Cctos (kg) – Disminuye

La disminución obedece a que la administración municipal adelanto en la administración anterior la construcción del paso elevado propuesto para este sector.

6.4.1 Estructura Metálica (kg) – Disminuye

La disminución obedece a que la administración municipal adelanto en la administración anterior la construcción del paso elevado propuesto para este sector.

6.4.2 Anclajes (Und) – Disminuye

La disminución obedece a que la administración municipal adelanto en la administración anterior la construcción del paso elevado propuesto para este sector.

6.4.3 Guayas De Amarre (ml) – Disminuye

La disminución obedece a que la administración municipal adelanto en la administración anterior la construcción del paso elevado propuesto para este sector.

RED DE DISTRIBUCION

7.1.1 Excavación Manual En Material Común De 0 A 2 M (m3) – Aumenta

Este ítem aumenta debido a las longitudes finalmente calculadas según el diseño de redes definitivo, lo que requirió mayor volumen de excavación y se incluye la excavación en conglomerado que estaba estipulada

7.1.2 Excavación Manual En Conglomerado De 0 A 2 M (m3) – Disminuye

Este ítem disminuye en su totalidad debido a que no hay presencia de material conglomerado en los sitios de excavación y se reemplaza por el ítem 7.1.1.

7.2.1 Arena De Soporte Para Tubería (m3) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños de redes, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta instalación de la tubería conforme a lo indicado en planos, además de que se contemplo una reposición de tubería en 2"

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 1

7.2.2 Relleno Con Material Seleccionado Procedente De La Excavación (m3) – Disminuye

La disminución se debe a que, al realizar las excavaciones encontramos el material muy saturado de agua lo que impide que sea instalado nuevamente.

7.2.3 Base Granular (m3) – Disminuye

La disminución obedece a que las cantidades incluidas en el presupuesto inicial superaban las realmente necesarias según los planos de redes. La actualización de cantidades corrigió el exceso, ajustando las longitudes a intervenir en la instalación de tubería en zonas que presentan estructura de pavimento en concreto y asfalto

7.2.4 Sub-Base Granular (m3) – Disminuye

La disminución obedece a que las cantidades incluidas en el presupuesto inicial superaban las realmente necesarias según los planos de redes. La actualización de cantidades corrigió el exceso, ajustando las longitudes a intervenir en la instalación de tubería en zonas que presentan estructura de pavimento en concreto y asfalto

7.2.5 Relleno Recebo Compactado (m3) – Aumenta

El aumento se debe a que, al verificar los diseños de redes, se evidenció que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a las superficies reales requeridas. El ajuste permitió incluir todas las áreas necesarias para la correcta instalación de la tubería conforme a lo indicado en planos, además que, al no contemplar estructura de pavimento en ciertas zonas, el material de base y sub base es reemplazo por esta actividad.

7.2.6 Disposición De Material Sobrante Distancia Menor 10 Km (m3) – Aumenta

El aumento obedece a que las cantidades de longitud de tubería instaladas se aumenta. Y que el material de excavación será retirado en su totalidad

7.3.1 Instalación Tubería PVC D=3" (ml) – Aumenta

El aumento se evidenció en que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a los trazos reales según los planos de redes y los sectores a intervenir

7.3.2 Instalación Tubería PVC D=4" (ml) – Disminuye

La disminución obedece a que las cantidades incluidas en el presupuesto inicial superaban las realmente necesarias según los planos de redes y los sectores a intervenir

7.3.3 Suministro E Instalación Codo 90 PVC D=3" (Und) – Disminuye

La disminución obedece a que las cantidades incluidas en el presupuesto inicial

superaban las realmente necesarias según los planos de redes y los sectores a intervenir

7.3.4 Suministro E Instalación Codo Gran Radio 22.5 PVC D=3" (Und) – Aumenta

Esta actividad aumenta al revisar en situ y con planos de localización finales, se observan las cantidades de accesorios necesarios para el correcto funcionamiento del sistema

7.3.5 Suministro E Instalación Tee Up PVC D=3" (Und) – Aumenta

Esta actividad aumenta al revisar en situ y con planos de localización finales, se observan las cantidades de accesorios necesarios para el correcto funcionamiento del sistema

7.3.9 Suministro E Instalación De Tapón PVC D=3" (Und) – Disminuye

Esta actividad disminuye al revisar en situ y con planos de localización finales, se observan las cantidades de accesorios necesarios para el correcto funcionamiento del sistema

7.3.11 Suministro E Instalación válvula Compuerta Vástago No Ascendente Jh D=2" (Und) – Disminuye

Esta actividad disminuye al revisar en situ y con planos de localización finales, se observan las cantidades de accesorios necesarios para el correcto funcionamiento del sistema

7.3.12 Suministro E Instalación válvula Compuerta Vástago No Ascendente Jh D=3" (Und) – Disminuye

Esta actividad disminuye al revisar en situ y con planos de localización finales, se observan las cantidades de accesorios necesarios para el correcto funcionamiento del sistema

7.3.13 Suministro E Instalación válvula Compuerta Vástago No Ascendente Jh D=4" (Und) – Disminuye

Esta actividad disminuye al revisar en situ y con planos de localización finales, se observan las cantidades de accesorios necesarios para el correcto funcionamiento del sistema

7.3.14 Suministro E Instalación válvula Compuerta Vástago No Ascendente Jh D=8" (Und) – Disminuye

El aumento se debe a que luego de practicar un barrido y corroborar el funcionamiento de las válvulas dentro de todo el sistema se encontró necesario reemplazar para su correcto

funcionamiento

7.3.15 Suministro E Instalación válvula Compuerta Vástago No Ascendente Jh D=10" (Und) – Aumenta

El aumento se debe a que luego de practicar un barrido y corroborar el funcionamiento de las válvulas dentro de todo el sistema se encontró necesario reemplazar para su correcto funcionamiento

7.4.1 Construcción Cajas 0.90X1.00 (Und) – Disminuye

Esta actividad disminuye al revisar en situ y con planos de localización finales, se observan las cantidades de necesarios para el correcto funcionamiento del sistema

7.5.1 Demolición De Pavimento Rígido e=0,10 M (m2) – Disminuye

La disminución obedece a que las cantidades incluidas en el presupuesto inicial superaban las realmente necesarias según los planos de redes. La actualización de cantidades corrigió el exceso, ajustando las longitudes a intervenir en la instalación de tubería en zonas que presentan estructura de pavimento en concreto

7.5.2 Demolición De Pavimento Flexible e=0,07 M (m2) – Disminuye

La disminución obedece a que las cantidades incluidas en el presupuesto inicial superaban las realmente necesarias según los planos de redes. La actualización de cantidades corrigió el exceso, ajustando las longitudes a intervenir en la instalación de tubería en zonas que presentan estructura de pavimento flexible

7.5.3 Cargue Y Retiro Material Escombros (m3) – Disminuye

La disminución obedece a que las cantidades incluidas en el presupuesto inicial estaban basadas en los ítems 7.5.1 y 7.5.2 y al ser estos modificados por el ajuste de las longitudes a intervenir baja notoriamente la cantidad

7.5.4 Reposición De Pavimento En Concreto Rígido De 3000 Psi, Incluye Malla Electrosoldada De 4MM 15 X 15, e=0,10 M (m2) – Disminuye

La disminución obedece a que las cantidades incluidas en el presupuesto inicial superaban las realmente necesarias según los planos de redes. La actualización de cantidades corrigió el exceso, ajustando las longitudes a intervenir en la instalación de tubería en zonas que presentan estructura de pavimento en concreto

7.5.5 Reposición De Pavimento Flexible En Asfalto MDC-II, e=0,07 M, Incluye Imprimación Y Lo Necesario Para Su Correcto Funcionamiento (m2) – Disminuye

La disminución obedece a que las cantidades incluidas en el presupuesto inicial

superaban las realmente necesarias según los planos de redes. La actualización de cantidades corrigió el exceso, ajustando las longitudes a intervenir en la instalación de tubería en zonas que presentan estructura de pavimento flexible en asfalto.

7.5.6 Corte Y Sello De Juntas (ml) – Disminuye

La disminución obedece a que las cantidades incluidas en el presupuesto inicial superaban las realmente necesarias según los planos de redes. La actualización de cantidades corrigió el exceso, ajustando las longitudes a intervenir en la instalación de tubería en zonas que presentan estructura de pavimento en concreto

TRANSPORTE

9.1.1 Transporte Mular (Conducción, Estación De Bombeo 1, Desarenador Y Estación De Bombeo 2) (kg/km) – Disminuye

Presenta una disminución en su ejecución debido a que, por las condiciones topográficas y morfológicas del terreno, no fue posible el acceso ni la circulación de animales de carga. En su lugar, el transporte de materiales se realizará mediante transporte vehicular, garantizando el suministro oportuno a los frentes de trabajo y evitando riesgos de seguridad y habilitando una vía provisional al sitio de la captación.

9.1.2 Transporte De Agregados Desde La Ciudad De Cúcuta A Puerto Santander, Aproximadamente 55 KM (kg/km) – Disminuye

Presenta una disminución en su ejecución debido a que la cantidad del ítem Transporte de material (agregados pétreos, acero) se reviso en obra y presentaba una menor cantidad.

SUMINISTRO DE TUBERIAS (INCLUYE TRANSPORTE)

10.1 Tubería PVC Rde 21 D=3" (Incluye Transporte) (Und) – Aumenta

El aumento se evidenció en que las cantidades previstas en el presupuesto inicial no correspondían a los trazos reales según los planos de redes

10.2 Tubería PVC Rde 21 D=4" (Incluye Transporte) (Und) – Disminuye

La disminución obedece a que las cantidades incluidas en el presupuesto inicial superaban las realmente necesarias según los planos de redes.

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 1

Teniendo en cuenta lo anotado en las consideraciones anteriores, las partes establecen la modificación de cantidades del contrato en referencia, contenidas en el Anexo No. 01, que forma parte integral de la presente acta.

Se firma la presente por los que en ella intervienen,

JHON ALDAIR ALVAREZ BACCA
JEFE DE DESPACHO
secretaria de agua potable y Saneamiento Básico

UNION TEMPORAL AGUAS DE PUERTO SANTANDER Nit. 901.941.004-5
R.L JOSE ALBERTO PAEZ SANCHEZ
Contratista

GLORIA RUTH BELTRAN LOZANO
Profesional especializado
Supervisor

UNION TEMPORAL F&E 2025
R.L FABIO ALFONSO BAYONA RAMON
C.C. No. 1.977.489 de Ocaña
Interventor

Gobernación de Norte de Santander

ORDENADOR DEL GASTO

ANEXO No. 1 AL ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 1 — FECHA DEL ACTA: lunes, 1 de septiembre de 2025

CONTRATO DE OBRA No. LP SAPSB-04125-2024 del 19 de junio del 2025 — OBJETO: OPTIMIZACIÓN ESTRUCTURAS SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO, MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER,

CONDICIONES DEL CONTRATO (MODIFICACIÓN No. 01)						MODIFICACIONES			CONDICIONES DEL CONTRATO MODIFICADO		
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V/R. UNIT.	VR/PARC.	+/-	CANT.	VALOR	UND.	CANT.	VALOR
	OBRAS PRELIMINARES										
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V/R. UNIT.	VR/PARC.	+/-	CANT	VR/PARC.	UND	CANT	VR/PARC.
1,1	OBRAS PRELIMINARES										
1,1,1	Localizacion Y Replanteo De Estructuras	M2	5.449,39	$ 8.409,00	$ 45.823.921,00		5.025,11	$ 42.256.154	M3	10474,50	$ 88.080.075
1.1.2.	Localizacion Y Replanteo De Redes	ML	395,49	$ 5.644,00	$ 2.232.146,00		4.540,91	$ 25.628.901	M3	4936,40	$ 27.861.047
SUB TOTAL					$ 48.056.067,00						115.941.122
2.	CAPTACION										
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V/R. UNIT.	VR/PARC.	+/-	CANT	VR/PARC.	UND	CANT	VR/PARC.
2.	Localización y Replanteo										
2.1.	EXCAVACIONES										
2.1.1.	Descapote Manual Y Retiro E= 0.20 M Apile A 15 M	M2	66,7	$ 13.288,00	$ 886.310,00		0,00	$ -	M2	66,70	$ 886.310,00
2.1.2.	Excavacion Manual En Material Comun De 0 A 2 M	M3	66,7	$ 47.004,00	$ 3.135.167,00		0,00	$ -	M3	66,70	$ 3.135.167,00
2.2.	RELLENOS				$ -		0,00	$ -	0		
2.2.1.	Arena De Soporte Para Tuberia	M3	3,3	$ 118.108,00	$ 389.756,00		0,03	$ 4.134	M3	3,34	$ 393.890,00
2.2.2.	Relleno Con Material Seleccionado Procedente De La Excavación	M3	60,46	$ 26.676,00	$ 1.612.831,00		2,90	$ 77.494	M3	63,37	$ 1.690.325,00
2.3.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS				$ -		0,00	$ -	0		$ -
2.3.1.	Instalación Tubería Pvc D=10"	ML	88	$ 40.190,00	$ 3.536.720,00		0,00	$ -	ML	88,00	$ 3.536.720,00
2.3.2.	Instalación Y Suministro De Accesorio Codo 90 Pvc D=10"	UN	6,00	$ 2.845.484,00	$ 17.072.904,00		0,00	$ -	UN	6,00	$ 17.072.904,00
2.3.3.	Instalación Y Suministro De Accesorio Codo 22.5° Pvc D=10"	UN	2,00	$ 1.668.539,00	$ 3.337.078,00		0,00	$ -	UN	2,00	$ 3.337.078,00
2.3.4.	Instalación Y Suministro De Valvula Flexible Antivibratoria 10"	UN	2,00	$ 1.417.898,00	$ 2.835.796,00		0,00	$ -	UN	2,00	$ 2.835.796,00
2.3.5.	Construcción De Anclaje De Tuberías Con Atraques En Concreto	M3	0,20	$ 719.127,00	$ 143.825,00		2,32	$ 1.668.375	M3	2,52	$ 1.812.200,00
2.4.	FILTROS DE SUCCIÓN				$ -		0,00	$ -	0		$ -
2.4.1.	Fitros De Succión De 10" Incluye Flotadores	UN	2,00	$ 6.815.427,00	$ 13.630.854,00		0,00	$ -	UN	2,00	$ 13.630.854,00
2.4.2.	Pivote De Anclaje Tierra	UN	2,00	$ 279.474,00	$ 558.948,00		0,00	$ -	UN	2,00	$ 558.948,00
2.4.3.	Guaya De Acero 1/4"	ML	32,00	$ 8.816,00	$ 282.112,00		-7,00	$ (61.712)	ML	25,00	$ 220.400,00
2.5.	ESTRUCTURA DE CAPTACIÓN				$ -		0,00	$ -	0		$ -
2.5.1.	Instalacion Y Suministro de River Screen	UN	1,00	$ 73.810.721,00	$ 73.810.721,00		1,00	$ 73.810.721	UN	2,00	$ 147.621.442,00
SUB TOTAL					$ 121.233.022,00						196.732.034
3.	ESTACION DE BOMBEO 1										
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V/R. UNIT.	VR/PARC.	+/-	CANT	VR/PARC.	UND	CANT	VR/PARC.
3.1.	EXCAVACIONES Y RELLENOS										
3.1.1.	Descapote Manual Y Retiro E= 0.20 M Apile A 15 M	M2	34,5	$ 13.288,00	$ 458.436,00		3,45	$ 45.785	M2	37,95	$ 504.221,00
3.1.2.	Relleno Con Recebo Compactado	M3	17,25	$ 136.008,00	$ 2.346.138,00		1,72	$ 234.315	M3	18,97	$ 2.580.453,00
3.2.	CONCRETOS, MORTEROS, ACERO DE REFUERZO Y ADITIVOS PLACA BASE				$ -		0,00	$ -	0		$ -
3.2.1.	Solado En Concreto Simple E=0,07M	M2	34,50	$ 61.854,00	$ 2.133.963,00		3,45	$ 213.124	M2	37,95	$ 2.347.087,00
3.2.2.	Concreto Impermeabilizado De 28 Mpa(280Kg/Cm2) 4000 Psi, Para Muros	M3	6,90	$ 1.028.995,00	$ 7.100.066,00		14,35	$ 14.765.601	M3	21,25	$ 21.865.666,00
3.2.3.	Acero De Refuerzo De 60000 Psi	KG	1.518,00	$ 9.700,00	$ 14.724.600,00		200,35	$ 1.943.372	KG	1718,35	$ 16.667.972,00
3.2.4.	Fibra Macrosintetica De Alta Densidad Para Cctos	KG	27,60	$ 66.000,00	$ 1.821.600,00		78,65	$ 5.190.747	KG	106,25	$ 7.012.347,00
3.3.	CARPINTERIA METALICA CASETA				$ -		0,00	$ -	0		$ -
3.3.1.	Platina Plana Cuadrada De 50 X 50 Cm 9Mm Incluye Accesorios	UN	16,00	$ 256.873,00	$ 4.109.968,00		0,00	$ -	UN	16,00	$ 4.109.968,00
3.3.2.	Estructura Metalica	M2	16,00	$ 449.662,00	$ 7.194.592,00		0,00	$ -	M2	16,00	$ 7.194.592,00
3.3.3.	Cubierta Caseta De Bombeo	M2	31,50	$ 108.872,00	$ 3.429.468,00		-0,03	$ (3.440)	M2	31,47	$ 3.426.028,00
3.3.4.	Cerramiento Malla Eslabonada	ML	16,00	$ 279.874,00	$ 4.477.984,00		0,00	$ -	ML	16,00	$ 4.477.984,00
3.3.5.	Puerta Malla Eslabonada	UN	1,00	$ 2.152.467,00	$ 2.152.467,00		0,00	$ -	UN	1,00	$ 2.152.467,00
3.4.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS				$ -		0,00	$ -	0		$ -
3.4.1.	Instalación Tubería Pvc D=4"	ML	2,80	$ 14.882,00	$ 41.670,00		5,20	$ 77.386	ML	8,00	$ 119.056,00
3.4.2.	Instalación Tubería Pvc D=10"	ML	8,00	$ 40.190,00	$ 321.520,00		0,00	$ -	ML	8,00	$ 321.520,00
3.4.3.	Sumnistro E Instalacion Codo 90° Hd Extremo Liso 10"	UN	5,00	$ 2.199.516,00	$ 10.997.580,00		0,00	$ -	UN	5,00	$ 10.997.580,00
3.4.4.	Sumnistro E Instalacion Codo 90° Hd Extremo Liso - Brida 10"	UN	2,00	$ 3.269.516,00	$ 6.539.032,00		1,00	$ 3.269.516	UN	3,00	$ 9.808.548,00
3.4.5.	Sumnistro E Instalacion Reduccion 10"A 4" Hd Estremo Liso	UN	4,00	$ 1.059.107,00	$ 4.236.428,00		0,00	$ -	UN	4,00	$ 4.236.428,00
3.4.6.	Sumnistro E Instalacion Union 4" Hd Brida Universal R1	UN	4,00	$ 239.756,00	$ 959.024,00		0,00	$ -	UN	4,00	$ 959.024,00
3.4.7.	Sumnistro E Instalacion Tee 10" Hd Extremo Liso	UN	1,00	$ 2.640.064,00	$ 2.640.064,00		0,00	$ -	UN	1,00	$ 2.640.064,00

3.4.8.	Sumnistro E Instalacion Valvula De Compuerta D=4"	UN	2,00	$ 1.879.280,00	$ 3.758.560,00		0,00	$ -	UN	2,00	$	3.758.560,00
3.4.9.	Sumnistro E Instalacion Valvula De Compuerta D=10"	UN	2,00	$ 6.664.359,00	$ 13.328.718,00		0,00	$ -	UN	2,00	$	13.328.718,00
3.4.10.	Sumnistro E Instalacion Valvula Cheque D=10"	UN	2,00	$ 5.459.508,00	$ 10.919.016,00		0,00	$ -	UN	2,00	$	10.919.016,00
3.5.	BOMBA				$ -		0,00	$ -	0		$	-
3.5.1.	Bomba Centrifuga De 9Hp Caudal 58 L/S, Motor Electrico	UN	2,00	$ 28.852.361,00	$ 57.704.722,00		0,00	$ -	UN	2,00	$	57.704.722,00
SUB TOTAL					$ 161.395.616,00							187.132.021
4.	ESTACION DE BOMBEO 2											
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V/R. UNIT.	VR/PARC.	+/-	CANT	VR/PARC.	UND	CANT		VR/PARC.
4.1.	EXCAVACIONES Y RELLENOS											
4.1.1.	Descapote Manual Y Retiro E= 0.20 M Apile A 15 M	M2	69,33	$ 13.288,00	$ 921.257,00		47,67	$ 633.439	M2	117,00	$	1.554.696,00
4.1.2.	Relleno Con Recebo Compactado	M3	3,03	$ 136.008,00	$ 412.104,00		67,86	$ 9.228.836	M3	70,89	$	9.640.941,00
4.1.3.	Excavaciones Manual En Tierra De 0 A 2 M De Profundidad	M3	37,82	$ 47.004,00	$ 1.777.691,00		33,07	$ 1.554.192	M3	70,89	$	3.331.883,00
4.2.	CONCRETOS, MORTEROS, ACERO DE REFUERZO Y ADITIVOS PLACA BASE				$ -		0,00	$ -	0		$	-
4.2.1.	Solado En Concreto Simple E=0.05M	M2	34,50	$ 49.503,00	$ 1.707.854,00		3,45	$ 170.568	M2	37,95	$	1.878.421,00
4.2.2.	Concreto, Impermeabilizado De 28 Mpa(280Kg/Cm2) 4000 Psi, Para Muros	M3	6,90	$ 1.028.995,00	$ 7.100.066,00		14,35	$ 14.765.601	M3	21,25	$	21.865.666,00
4.2.3.	Acero De Refuerzo De 60000 Psi	KG	1.518,00	$ 9.700,00	$ 14.724.600,00		200,35	$ 1.943.372	KG	1718,35	$	16.667.972,00
4.2.4.	Fibra Macrosintetica De Alta Densidad Para Cctos	KG	27,60	$ 66.000,00	$ 1.821.600,00		78,65	$ 5.190.747	KG	106,25	$	7.012.347,00
4.3.	CARPINTERIA METALICA CASETA				$ -		0,00	$ -	0		$	-
4.3.1.	Platina Plana Cuadrada De 50 X 50 Cm 9Mm Incluye Accesorios	UN	16,00	$ 256.873,00	$ 4.109.968,00		0,00	$ -	UN	16,00	$	4.109.968,00
4.3.2.	Estructura Metalica	M2	16,00	$ 449.662,00	$ 7.194.592,00		0,00	$ -	M2	16,00	$	7.194.592,00
4.3.3.	Cubierta Caseta De Bombeo	M2	31,50	$ 108.872,00	$ 3.429.468,00		-0,03	$ (3.440)	M2	31,47	$	3.426.028,00
4.3.4.	Cerramiento Malla Eslabonada	ML	16,00	$ 279.874,00	$ 4.477.984,00		32,60	$ 9.123.892	ML	48,60	$	13.601.876,00
4.3.5.	Puerta Malla Eslabonada	UN	1,00	$ 2.152.467,00	$ 2.152.467,00		0,00	$ -	UN	1,00	$	2.152.467,00
4.4.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS				$ -		0,00	$ -	0		$	-
4.4.1.	Instalación Tubería Pvc D=4"	ML	2,80	$ 14.882,00	$ 41.670,00		0,00	$ -	ML	2,80	$	41.670,00
4.4.2.	Instalación Tubería Pvc D=10"	ML	14,00	$ 40.190,00	$ 562.660,00		4,00	$ 160.760	ML	18,00	$	723.420,00
4.4.3.	Sumnistro E Instalacion Codo 90° Hd Extremo Liso 10"	UN	2,00	$ 2.199.516,00	$ 4.399.032,00		0,00	$ -	UN	2,00	$	4.399.032,00
4.4.4.	Sumnistro E Instalacion Codo 90° Hd Extremo Liso - Brida 10"	UN	3,00	$ 3.269.516,00	$ 9.808.548,00		2,00	$ 6.539.032	UN	5,00	$	16.347.580,00
4.4.5.	Sumnistro E Instalacion Reduccion 10"A 4" Hd Estremo Liso	UN	4,00	$ 1.059.107,00	$ 4.236.428,00		0,00	$ -	UN	4,00	$	4.236.428,00
4.4.6.	Sumnistro E Instalacion Union 4" Hd Brida Universal R1	UN	2,00	$ 239.756,00	$ 479.512,00		0,00	$ -	UN	2,00	$	479.512,00
4.4.7.	Sumnistro E Instalacion Reduccion 10"A 6" Hd Estremo Liso	UN	2,00	$ 1.275.469,00	$ 2.550.938,00		-2,00	$ (2.550.938)	UN	0,00	$	-
4.4.8.	Sumnistro E Instalacion Union 6" Hd Brida Universal R1	UN	2,00	$ 350.171,00	$ 700.342,00		-2,00	$ (700.342)	UN	0,00	$	-
4.4.9.	Sumnistro E Instalacion Tee 10" Hd Extremo Liso	UN	1,00	$ 2.640.064,00	$ 2.640.064,00		0,00	$ -	UN	1,00	$	2.640.064,00
4.4.10.	Sumnistro E Instalacion Valvula De Compuerta D=4"	UN	2,00	$ 1.879.280,00	$ 3.758.560,00		0,00	$ -	UN	2,00	$	3.758.560,00
4.4.11.	Sumnistro E Instalacion Valvula De Compuerta D=10"	UN	3,00	$ 6.664.359,00	$ 19.993.077,00		0,00	$ -	UN	3,00	$	19.993.077,00
4.4.12.	Sumnistro E Instalacion Valvula Cheque D=10"	UN	4,00	$ 5.459.508,00	$ 21.838.032,00		0,00	$ -	UN	4,00	$	21.838.032,00
4.4.13.	Sumnistro E Instalacion Valvula Pie 10" Hd	UN	2,00	$ 6.904.192,00	$ 13.808.384,00		0,00	$ -	UN	2,00	$	13.808.384,00
4.4.14.	Sumnistro E Instalacion Pasamuro 10" Hd L=0,5M	UN	4,00	$ 5.721.905,00	$ 22.887.620,00		0,00	$ -	UN	4,00	$	22.887.620,00
4.5.	BOMBA				$ -		0,00	$ -	0		$	-
4.5.1.	Bomba Centrifuga De 50Hp Caudal 58 L/S, Motor Electrico	UN	2,00	$ 82.194.157,00	$ 164.388.314,00		0,00	$ -	UN	2,00	$	164.388.314,00
4.6.	TANQUE SUCCIÓN				$ -		0,00	$ -	0		$	-
4.6.1.	Solado En Concreto Simple E=0,07M	M2	25,71	$ 61.854,00	$ 1.590.266,00		9,63	$ 595.394	M2	35,34	$	2.185.661,00
4.6.2.	Concreto Impermeabilizado 28 Mpa Para Placa De Fondo	M3	10,80	$ 941.090,00	$ 10.163.772,00		1,57	$ 1.475.187	M3	12,37	$	11.638.959,00
4.6.3.	Concreto Impermeabilizado 28 Mpa Para Muros Y Pantallas	M3	24,60	$ 1.028.995,00	$ 25.313.277,00		-13,04	$ (13.418.095)	M3	11,56	$	11.895.182,00
4.6.4.	Acero De Refuerzo De 60000 Psi	KG	7.788,00	$ 9.700,00	$ 75.543.600,00		-4.462,03	$ (43.281.655)	KG	3325,97	$	32.261.945,00
4.6.5.	Fibra Macrosintetica De Alta Densidad Para Cctos	KG	141,60	$ 66.000,00	$ 9.345.600,00		-21,96	$ (1.449.515)	KG	119,64	$	7.896.085,00
SUB TOTAL					$ 443.879.347,00							433.856.382
5.	DESARENADOR											
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V/R. UNIT.	VR/PARC.	+/-	CANT	VR/PARC.	UND	CANT		VR/PARC.
5.1.	EXCAVACIONES Y RELLENOS							$ -	ML		$	-
5.1.1.	Descapote Manual Y Retiro E= 0.20 M Apile A 15 M	M3	216,00	$ 13.288,00	$ 2.870.208,00		6,00	$ 79.728	M3	222,00	$	2.949.936,00
5.1.2.	Excavaciones Manual En Tierra De 0 A 2 M De Profundidad	M3	181,27	$ 47.004,00	$ 8.520.415,00		0,00	$ 94	M3	181,27	$	8.520.509,00
5.1.3.	Relleno Con Material Seleccionado Procedente De La Excavación	M3	18,13	$ 26.676,00	$ 483.636,00		47,13	$ 1.257.240	M3	65,26	$	1.740.876,00
5.2.	CONCRETOS, MORTEROS, ACERO DE REFUERZO Y ADITIVOS				$ -		0,00	$ -	0		$	-
5.2.1.	Solado En Concreto Simple E=0,07M	M2	139,44	$ 61.854,00	$ 8.624.922,00		7,29	$ 450.916	M2	146,73	$	9.075.837,00
5.2.2.	Concreto Impermeabilizado 28 Mpa Para Placa De Fondo	M3	39,00	$ 941.090,00	$ 36.702.510,00		13,61	$ 12.810.682	M3	52,61	$	49.513.192,00
5.2.3.	Concreto Impermeabilizado 28 Mpa Para Muros Y Pantallas	M3	82,67	$ 1.028.995,00	$ 85.067.017,00		0,46	$ 475.704	M3	83,13	$	85.542.721,00
5.2.4.	Acero De Refuerzo De 60000 Psi	KG	26.768,46	$ 9.700,00	$ 259.654.062,00		11,90	$ 115.426	KG	26780,36	$	259.769.488,00
5.2.5.	Fibra Macrosintetica De Alta Densidad Para Cctos	KG	486,70	$ 66.000,00	$ 32.122.200,00		192,02	$ 12.673.617	KG	678,72	$	44.795.817,00
5.3.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS				$ -		0,00	$ -	0		$	-
5.3.1.	Instalación Tubería Pvc D=8"	ML	115,00	$ 32.003,00	$ 3.680.345,00		-73,50	$ (2.352.221)	ML	41,50	$	1.328.125,00
5.3.2.	Instalación Tubería Pvc D=10"	ML	12,00	$ 40.190,00	$ 482.280,00		63,00	$ 2.531.970	ML	75,00	$	3.014.250,00
5.3.3.	Sumnistro E Instalacion Codo 90° 10" Pvc	UN	4,00	$ 2.940.359,00	$ 11.761.436,00		0,00	$ -	UN	4,00	$	11.761.436,00

5.3.4.	Sumnistro E Instalacion Tee 10" Hd Extremo Liso	UN	2,00	$ 2.649.233,00	$	5.298.466,00		0,00	$ -	UN	2,00	$ 5.298.466,00
5.3.5.	Sumnistro E Instalacion Pasamuro Hd Elxel 8" L=0.5	UN	2,00	$ 2.637.702,00	$	5.275.404,00		0,00	$ -	UN	2,00	$ 5.275.404,00
5.3.6.	Sumnistro E Instalacion Pasamuro Hd Elxel 10" L=0.5	UN	4,00	$ 5.721.905,00	$	22.887.620,00		2,00	$ 11.443.810	UN	6,00	$ 34.331.430,00
5.3.7.	Sumnistro E Instalacion Valvula De Compuerta D=8"	UN	2,00	$ 3.910.673,00	$	7.821.346,00		0,00	$ -	UN	2,00	$ 7.821.346,00
5.3.8.	Sumnistro E Instalacion Valvula De Compuerta D=10"	UN	4,00	$ 6.664.359,00	$	26.657.436,00		2,00	$ 13.328.718	UN	6,00	$ 39.986.154,00
5.3.9.	Construcción Cajas 0.90X1.00	UN	9,00	$ 1.707.695,00	$	15.369.255,00		0,00	$ -	UN	9,00	$ 15.369.255,00
5.3.10.	Escalera De Gato En Tubo Estutructural Galvanizado De 1" (Incluye Anticorrosivo)	ML	6,00	$ 302.999,00	$	1.817.994,00		0,00	$ -	ML	6,00	$ 1.817.994,00
5.4.	CERRAMIENTO PREDIO CAPTACIÓN				$	-		0,00	$ -	0		$ -
5.4.1.	Excavación Manual En Material Común De 0 A 2 M	M3	15,00	$ 47.004,00	$	705.060,00		40,96	$ 1.925.284	M3	55,96	$ 2.630.344,00
5.4.2.	Concreto Simple Resist. 10.5 Mpa (105Kg/Cm2)	M3	11,25	$ 508.921,00	$	5.725.361,00		10,24	$ 5.211.351	M3	21,49	$ 10.936.712,00
5.4.3.	Acero De Refuerzo De 60000 Psi	KG	1.350,00	$ 9.700,00	$	13.095.000,00		1.209,19	$ 11.729.147	KG	2559,19	$ 24.824.147,00
5.4.4.	Suministro E Instalación Poste Con Inclinación Superor 30° Hierro Galvanizado 2" Para Cerramiento	UN	66,50	$ 151.088,00	$	10.047.352,00		-2,50	$ (377.720)	UN	64,00	$ 9.669.632,00
5.4.5.	Malla Eslabonada Para Antepechos	ML	125,00	$ 525.984,00	$	65.748.000,00		0,00	$ -	ML	125,00	$ 65.748.000,00
5.4.6.	Puerta En Malla Eslabonada	UN	2,00	$ 2.163.642,00	$	4.327.284,00		0,00	$ -	UN	2,00	$ 4.327.284,00
5.4.7.	Alambre De Puas En 3 Hileras	ML	125,00	$ 47.214,00	$	5.901.750,00		0,00	$ -	ML	125,00	$ 5.901.750,00
SUB TOTAL					$	640.646.359,00						$ 711.950.105

6 RED DE ADUCCION												
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V/R. UNIT.		VR/PARC.	+/-	CANT		VR/PARC.	UND	CANT	VR/PARC.
6.1.	REMPLAZO DE VALVULAS												
6.1.1.	Valvula Ventosa De 3" Doble Acción	UN	2,00	$ 958.665,00	$	1.917.330,00		-2,00	$	(1.917.330)	UN	0,00	$ -
6.1.2.	Sumnistro E Instalacion Valvula De Compuerta D=10"	UN	9,00	$ 6.664.359,00	$	59.979.231,00		-3,00	$	(19.993.077)	UN	6,00	$ 39.986.154,00
6.1.3.	Construcción Cajas 0.90X1.00	UN	9,00	$ 1.707.695,00	$	15.369.255,00		-9,00	$	(15.369.255)	UN	0,00	$ -
6.2.	EXCAVACIONES- RELLENOS				$	-							
6.2.1.	Excavacion Manual En Material Comun De 0 A 2 M	M3	24,00	$ 47.004,00	$	1.128.096,00		-24,00	$	(1.128.096)	M3	0,00	$ -
6.2.2.	Relleno Recebo Compactado	M3	12,00	$ 136.008,00	$	1.632.096,00		-12,00	$	(1.632.096)	M3	0,00	$ -
6.2.3.	Disposicion De Material Sobrante	M3	24,00	$ 49.800,00	$	1.195.200,00		-24,00	$	(1.195.200)	M3	0,00	$ -
6.3.	CONCRETOS, MORTEROS, ACERO DE REFUERZO Y ADITIVOS												
6.3.1.	Concreto Simple Resist. 10.5 Mpa (105Kg/Cm2)	M3	1,20	$ 508.921,00	$	610.705,00		-1,20	$	(610.705)	M3	0,00	$ -
6.3.2.	Concreto Impermeabilizado 28 Mpa Para Placa De Fondo	M3	10,80	$ 941.090,00	$	10.163.772,00		-10,80	$	(10.163.772)	M3	0,00	$ -
6.3.3.	Acero De Refuerzo De 60000 Psi	KG	2.376,00	$ 9.700,00	$	23.047.200,00		-2.376,00	$	(23.047.200)	KG	0,00	$ -
6.3.4.	Fibra Macrosintetica De Alta Densidad Para Cctos	KG	43,20	$ 66.000,00	$	2.851.200,00		-43,20	$	(2.851.200)	KG	0,00	$ -
6.4.	ESTRUCTURA PRINCIPAL PASO ELEVADO												
6.4.1.	Estructura Metálica	KG	515,00	$ 66.658,00	$	34.328.870,00		-515,00	$	(34.328.870)	KG	0,00	$ -
6.4.2.	Anclajes	UN	7,00	$ 345.859,00	$	2.421.013,00		-7,00	$	(2.421.013)	UN	0,00	$ -
6.4.3.	Guayas De Amarre	ML	615,00	$ 8.777,00	$	5.397.855,00		-615,00	$	(5.397.855)	ML	0,00	$ -
SUB TOTAL					$	160.041.823,00							$ 39.986.154

7 RED DE DISTRIBUCION												
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V/R. UNIT.		VR/PARC.	+/-	CANT		VR/PARC.	UND	CANT	VR/PARC.
7.1.	EXCAVACION												
7.1.1.	Excavacion Manual En Material Comun De 0 A 2 M	M3	2.187,43	$ 47.004,00	$	102.817.960,00		2.085,74	$	98.038.179	M3	4273,17	$ 200.856.139,00
7.1.2.	Excavacion Manual En Conglomerado De 0 A 2 M	M3	1.177,85	$ 85.102,00	$	100.237.391,00		-1.177,85	$	(100.237.391)	M3	0,00	$ -
7.2.	RELLENOS				$	-		0,00	$	-	0		$ -
7.2.1.	Arena De Soporte Para Tuberia	M3	420,66	$ 118.108,00	$	49.683.311,00		163,68	$	19.331.421	M3	584,34	$ 69.014.733,00
7.2.2.	Relleno Con Material Seleccionado Procedente De La Excavación	M3	841,32	$ 26.676,00	$	22.443.052,00		-742,45	$	(19.805.489)	M3	98,87	$ 2.637.563,00
7.2.3.	Base Granular	M3	560,88	$ 98.486,00	$	55.238.828,00		-481,78	$	(47.448.664)	M3	79,10	$ 7.790.164,00
7.2.4.	Sub-Base Granular	M3	560,88	$ 93.682,00	$	52.544.360,00		-481,78	$	(45.134.189)	M3	79,10	$ 7.410.171,00
7.2.5.	Relleno Recebo Compactado	M3	701,10	$ 136.008,00	$	95.355.209,00		3.599,86	$	489.609.117	M3	4300,96	$ 584.964.326,00
7.2.6.	Disposicion De Material Sobrante Distancia Menor 10 Km	M3	2.523,96	$ 49.800,00	$	125.693.208,00		2.158,08	$	107.472.264	M3	4682,04	$ 233.165.472,00
7.3.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS				$	-		0,00	$	-	0		$ -
7.3.1.	Instalación Tubería Pvc D=3"	ML	694,00	$ 14.481,00	$	10.049.814,00		3.294,00	$	47.700.414	ML	3988,00	$ 57.750.228,00
7.3.2.	Instalación Tubería Pvc D=4"	ML	3.980,00	$ 14.882,00	$	59.230.360,00		-3.261,68	$	(48.540.322)	ML	718,32	$ 10.690.038,00
7.3.3.	Suministro E Instalación Codo 90 Pvc D=3"	UN	6,00	$ 74.795,00	$	448.770,00		-1,00	$	(74.795)	UN	5,00	$ 373.975,00
7.3.4.	Suministro E Instalación Codo Gran Radio 22.5 Pvc D=3"	UN	4,00	$ 149.736,00	$	598.944,00		33,00	$	4.941.288	UN	37,00	$ 5.540.232,00
7.3.5.	Suministro E Instalación Tee Up Pvc D=3"	UN	20,00	$ 170.821,00	$	3.416.420,00		12,00	$	2.049.852	UN	32,00	$ 5.466.272,00
7.3.6.	Suministro E Instalación Tee Reducción Up Pvc D=4"X3"	UN	2,00	$ 791.829,00	$	1.583.658,00		0,00	$	-	UN	2,00	$ 1.583.658,00
7.3.7.	Suministro E Instalación Tee Reducción 10"X4 Hd	UN	1,00	$ 1.847.601,00	$	1.847.601,00		0,00	$	-	UN	1,00	$ 1.847.601,00
7.3.8.	Suministro E Instalación Reduccion Up Pvc D=3X4"	UN	2,00	$ 285.683,00	$	571.366,00		0,00	$	-	UN	2,00	$ 571.366,00
7.3.9.	Suministro E Instalación De Tapon Pvc D=3"	UN	26,00	$ 194.115,00	$	5.046.990,00		-11,00	$	(2.135.265)	UN	15,00	$ 2.911.725,00
7.3.10.	Atraques En Concreto Para Tuberia	M3	7,63	$ 719.127,00	$	5.486.939,00		0,00	$	-	M3	7,63	$ 5.486.939,00
7.3.11.	Suministro E Instalacion Valvula Compuerta Vastago No Ascendente Jh D=2"	UN	18,00	$ 1.111.175,00	$	20.001.150,00		-14,00	$	(15.556.450)	UN	4,00	$ 4.444.700,00
7.3.12.	Suministro E Instalacion Valvula Compuerta Vastago No Ascendente Jh D=3"	UN	15,00	$ 1.648.583,00	$	24.728.745,00		-12,00	$	(19.782.996)	UN	3,00	$ 4.945.749,00
7.3.13.	Suministro E Instalacion Valvula Compuerta Vastago No Ascendente Jh D=4"	UN	10,00	$ 1.845.130,00	$	18.451.300,00		-8,00	$	(14.761.040)	UN	2,00	$ 3.690.260,00

7.3.14.	Suministro E Instalacion Valvula Compuerta Vastago No Ascendente Jh D=8"	UN	3,00	$ 3.804.878,00	$	11.414.634,00		-1,00	$	(3.804.878)	UN	2,00	$ 7.609.756,00
7.3.15.	Suministro E Instalacion Valvula Compuerta Vastago No Ascendente Jh D=10"	UN	2,00	$ 6.705.030,00	$	13.410.060,00		1,00	$	6.705.030	UN	3,00	$ 20.115.090,00
7.4.	CAJAS PARA VÁLVULAS				$	-		0,00	$	-	0		$ -
7.4.1.	Construcción Cajas 0.90X1.00	UN	12,00	$ 1.707.695,00	$	20.492.340,00		-6,00	$	(10.246.170)	UN	6,00	$ 10.246.170,00
7.4.2.	Micromedidor Y Caja	UN	700,00	$ 524.137,00	$	366.895.900,00		0,00	$	-	UN	700,00	$ 366.895.900,00
7.5.	DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO				$	-		0,00	$	-	0		$ -
7.5.1.	Demolición De Pavimento Rigido e=0,10 M	M2	1.822,86	$ 23.123,00	$	42.149.992,00		-1.512,06	$	(34.963.363)	M2	310,80	$ 7.186.628,00
7.5.2.	Demolición De Pavimento Flexible e=0,07 M	M2	981,54	$ 14.847,00	$	14.572.924,00		-957,54	$	(14.216.596)	M2	24,00	$ 356.328,00
7.5.3.	Cargue Y Retiro Material Escombros	M3	476,75	$ 61.926,00	$	29.523.221,00		-434,90	$	(26.931.617)	M3	41,85	$ 2.591.603,00
7.5.4.	Reposicion De Pavimento En Concreto Rigido De 3000 Psi, Incluye Malla Electrosoldada De 4MM 15 X 15, e=0,10 M	M2	1.822,86	$ 109.108,00	$	198.888.609,00		-1.512,06	$	(164.977.842)	M2	310,80	$ 33.910.766,00
7.5.5.	Reposicion De Pavimento Flexible En Asfalto MDC-II, e=0,07 M, Incluye Imprimacion Y Lo Necesario Para Su Correcto Funcionamiento	M2	981,54	$ 49.720,00	$	48.802.169,00		-957,54	$	(47.608.889)	M2	24,00	$ 1.193.280,00
7.5.6.	Corte Y Sello De Juntas	ML	6.076,20	$ 32.413,00	$	196.947.871,00		-5.039,00	$	(163.329.107)	ML	1037,20	$ 33.618.764,00
	SUBTOTAL CAPITULO $				$	1.698.573.096,00							$ 1.694.865.596
8	SISTEMA ELECTRICO												
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V/R. UNIT.		VR/PARC.	+/-	CANT		VR/PARC.	UND	CANT	VR/PARC.
8.1.	RED DE MEDIA TENSION CAPTACIÓN												$ -
8.1.1.	Suministro, Transporte E Instalacion De Poste Concreto 8M-510 Para Red De Media Tensión.	UN	5,00	$ 3.940.287,00	$	19.701.435,00		0,00	$	-	UN	5,00	$ 19.701.435,00
8.1.2.	Suministro, Transporte E Instalacion De Poste Concreto 12M-1050 Para Red De Media Tensión.	UN	1,00	$ 6.170.548,00	$	6.170.548,00		0,00	$	-	UN	1,00	$ 6.170.548,00
8.1.3.	Suministro, Transporte E Instalacion De Estructura Ra2-032	UN	5,00	$ 1.470.179,00	$	7.350.895,00		0,00	$	-	UN	5,00	$ 7.350.895,00
8.1.4.	Suministro, Transporte E Instalacion De Estructura Ra2-033	UN	1,00	$ 1.308.087,00	$	1.308.087,00		0,00	$	-	UN	1,00	$ 1.308.087,00
8.1.5.	Suministro E Instalacion De Red Abierta 3Xn°2 Ascr	M	400,00	$ 54.875,00	$	21.950.000,00		0,00	$	-	M	400,00	$ 21.950.000,00
8.1.6.	Suministro E Instalación De Transformador De Potencia De 75 Kva, Aceite 13200 V / 440 V Incluye Dps. (Instalación De Acuerdo A Norma Ra8-028).	UN	1,00	$ 31.899.854,00	$	31.899.854,00		0,00	$	-	UN	1,00	$ 31.899.854,00
8.1.7.	Suministro, Transporte E Instalacion De Estructura Ra2-028, Incluye Transformadores De Potencial Y Corriente (No Incluye Transfromador De Potencia, Ni Medidor).	UN	1,00	$ 17.798.612,00	$	17.798.612,00		0,00	$	-	UN	1,00	$ 17.798.612,00
8.2.	RED DE BAJA TENSIÓN CAPTACIÓN				$	-		0,00	$	-	0		$ -
8.2.1.	Suministro, Transporte E Instalacion De Medidor Trifásico Trifilar (Activa Clase 1- Reactiva Clase 2) 440V/254V. Incluye Caja De Instalación. (Instalación De Acuerdo A Norma Ra8-028).	UN	1,00	$ 2.396.996,00	$	2.396.996,00		0,00	$	-	UN	1,00	$ 2.396.996,00
8.2.2.	Suministro, Transporte E Instalacion Detablero De Distribucion General Barcaza Según Diagrama Unifilar.	UN	1,00	$ 3.030.749,00	$	3.030.749,00		0,00	$	-	UN	1,00	$ 3.030.749,00
8.3.	RED DE BAJA TENSIÓN CAPTACIÓN				$	-		0,00	$	-	0		$ -
8.3.1.	Suministro, Transporte E Instalacion Cable 3No.1/0F+1No.1/0N+1N°2T. En Cobre En Ducto Ø3" Imc, Se Incluye Incidencia De Soporteria, Accesorios De Derivación Y Fijación.	M	15,00	$ 439.922,00	$	6.598.830,00		0,00	$	-	M	15,00	$ 6.598.830,00
8.3.2.	Suministro, Transporte E Instalacion De Alimentador Bombas 3No.2F+1No.4T En Ducto De 2" Pvc.	M	40,00	$ 264.606,00	$	10.584.240,00		0,00	$	-	M	40,00	$ 10.584.240,00
8.3.3.	Suministro, Transporte E Instalacion De Alimentador Bombas 3No.6F+1No.8T En Ducto De 1-1/4" Pvc.	M	65,00	$ 208.650,00	$	13.562.250,00		0,00	$	-	M	65,00	$ 13.562.250,00
8.3.4.	Caja De Inspeccion En Mamposteria De 60X60, Incluye Marco Y Tapa.	UN	2,00	$ 783.980,00	$	1.567.960,00		0,00	$	-	UN	2,00	$ 1.567.960,00
8.4.	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				$	-		0,00	$	-	0		$ -
8.4.1.	Suministro, Transporte E Instalacion De Varilla 5/8"X2,4M.	UN	3,00	$ 643.792,00	$	1.931.376,00		0,00	$	-	UN	3,00	$ 1.931.376,00
8.4.2.	Suministro, Transporte E Instalación Cable Cobre Desnudo 1/0 En Tuberia Imc 3/4".	M	5,00	$ 308.442,00	$	1.542.210,00		0,00	$	-	M	5,00	$ 1.542.210,00
8.4.3.	Suministro, Transporte E Instalación Cable Cobre Desnudo 2/0.	M	15,00	$ 38.532,00	$	577.980,00		0,00	$	-	M	15,00	$ 577.980,00
8.4.4.	Soldadura Cadweld 150 Gr, Incluye: Soldadura, Moldes, Pinzas, Accesorios Y Elementos Requeridos Para Su Instalación Final.	UN	3,00	$ 204.578,00	$	613.734,00		0,00	$	-	UN	3,00	$ 613.734,00
8.4.5.	Suministro, Transporte E Instalacion De Caja De Inspeccion De Tierras En Mamposteria 30X30 Cm	UN	3,00	$ 678.754,00	$	2.036.262,00		0,00	$	-	UN	3,00	$ 2.036.262,00
8.5.	DUCTOS, CAJAS, EMPALMES Y POSTERIA PTAP				$	-		0,00	$	-	0		$ -
8.5.1.	Suministro E Instalación De Tubería Conduit Pvc 1 Ø 1".Se Incluye Incidencia De Soporteria, Accesorios De Derivación, Fijación, Excavacion Y Relleno.	M	300,00	$ 135.749,00	$	40.724.700,00		0,00	$	-	M	300,00	$ 40.724.700,00
8.5.2.	Suministro E Instalacion De Caja De Paso Para Alumbrado En Mamposteria (40X40Cm). Se Incluye Marco Y Tapa.	UN	11,00	$ 727.916,00	$	8.007.076,00		0,00	$	-	UN	11,00	$ 8.007.076,00
8.5.3.	Suministro, Transporte E Instalacion De Poste Metálico 6M.	UN	9,00	$ 1.577.491,00	$	14.197.419,00		0,00	$	-	UN	9,00	$ 14.197.419,00
8.5.4.	Suministro E Instalación De Empalme 31B1 Para Derivación Tipo Intemperie. Materiales Certificados Retie E Instalados Según Reglamentación Ntc 2050.	UN	36,00	$ 755.796,00	$	27.208.656,00		0,00	$	-	UN	36,00	$ 27.208.656,00
8.6.	INTERRUPTOR, ALIMENTADOR Y SALIDA				$	-		0,00	$	-	0		$ -
8.6.1.	Instalación De Interruptores Enchufables: 1X20A. Incluye: Interruptor, Marcación Retie, Conexión, Pruebas Y Puesta En Servicio.	UN	2,00	$ 41.446,00	$	82.892,00		0,00	$	-	UN	2,00	$ 82.892,00
8.6.2.	Suministro, Transporte E Instalacion De Alimentador Iluminacion Exterior 1No.8F+1No.8N+1No.10T	M	300,00	$ 51.519,00	$	15.455.700,00		0,00	$	-	M	300,00	$ 15.455.700,00
8.6.3.	Derivacion Para Iluminacion Exterior En Ducto Conduit, Incluye: Cable De Cu No 12 Awg THHN/THWN, E Incidencia De Curvas, Adaptadores Terminal, Uniones, Marquillas, Accesorios De Fijación, Soporte, Marcacion Y Conexión.	UN	14,00	$ 946.648,00	$	13.253.072,00		0,00	$	-	UN	14,00	$ 13.253.072,00
8.7.	ILUMINACION EXTERIOR				$	-		0,00	$	-	0		$ -
8.7.1.	Suministro, Transporte E Instalación De Reflector Tipo Exterior De 70W Roy Alpha S.A - Area Led. O Similar. Incluye Soportes	UN	14,00	$ 909.745,00	$	12.736.430,00		0,00	$	-	UN	14,00	$ 12.736.430,00
	SUBTOTAL CAPITULO $				$	282.287.963,00							$ 282.287.963,00

9 TRANSPORTE											
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V/R. UNIT.	VR/PARC.	+/-	CANT	VR/PARC.	UND	CANT	VR/PARC.
9.1.	TRANSPORTE										
9.1.1.	Transporte Mular (Conducción, Estacion De Bombreo 1, Desarenador Y Estación De Bombeo 2)	KG-KM	336.582,00	$ 487,00	$ 163.915.434,00		0,00	$ -	KG-KM	336582,00	$ -
9.1.2.	Transporte De Agregados Desde La Ciudad De Cúcuta A Puerto Santander, Aproximadamente 55 KM	M3-KM	125.350,27	$ 1.752,00	$ 219.613.673,00		32.378,10	$ 56.726.437	M3-KM	157728,37	$ 276.340.110,00
	SUBTOTAL CAPITULO $				$ 383.529.107,00						$ 276.340.110
	SUBTOTAL OBRAS				$ 3.939.642.400,00						$ 3.973.385.291,00
10 SUMINISTRO DE TUBERIAS (INCLUYE TRANSPORTE)											
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V/R. UNIT.	VR/PARC.	+/-	CANT	VR/PARC.	UND	CANT	VR/PARC.
10,1	TUBERIA PVC RDE 21 D=3" (INCLUYE TRANSPORTE)	ML	694,00	$ 48.350,00	$ 33.554.900,00		3.294,00	$ 159.264.900	ML	3988,00	$ 192.819.800,00
10.2.	TUBERIA PVC RDE 21 D=4" (INCLUYE TRANSPORTE)	ML	3.985,60	$ 61.000,00	$ 243.121.600,00		-3.267,28	$ (199.304.080)	ML	718,32	$ 43.817.520,00
10.3.	TUBERIA PVC RDE 21 D=8" (INCLUYE TRANSPORTE)	ML	115,00	$ 212.000,00	$ 24.380.000,00		0,00	$ -	ML	115,00	$ 24.380.000,00
10.4.	TUBERIA PVC RDE 21 D=10" (INCLUYE TRANSPORTE)	ML	122,00	$ 333.000,00	$ 40.626.000,00		0,00	$ -	ML	122,00	$ 40.626.000,00
	SUBTOTAL CAPITULO $				$ 341.682.500,00						$ 301.643.320,00
	ITEM NO PREVISTOS OBRA CIVIL										
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V/R. UNIT.	VR/PARC.	+/-	CANT	VR/PARC.	UND	CANT	VR/PARC.
NP 1	SUM. E INSTALACIÓN CINTA PVC 15CM PARA CAJAS DE EMPALME			$ 109.260,80	$ -		18,30	$ 1.999.473	ML	18,30	$ 1.999.473
NP 2	SUM. E INSTALACIÓN CINTA PVC 15CM PARA DESARENADOR			$ 109.260,80	$ -		44,37	$ 4.847.902	ML	44,37	$ 4.847.902
NP 3	SUM. E INSTALACIÓN CINTA PVC 15CM PARA CAJAS DE EMPALME			$ 109.260,80	$ -		23,82	$ 2.602.592	ML	23,82	$ 2.602.592
NP 4	INSTALACION DE TUBERIA PVC D= 2"			$ 14.318,43			210,00	$ 3.006.870	ML	210,00	$ 3.006.870
NP 5	Suministro E Instalacion Valvula Compuerta Vastago No Ascendente Jh D=6"			$ 3.163.279,74			1,00	$ 3.163.280		1,00	$ 3.163.280
NP6	Suministro E Instalación Tee Reducción Up Pvc D="6X3"			$ 1.863.263,56			1,00	$ 1.863.264		1,00	$ 1.863.264
NP 7	Transporte De Agregados Desde Puerto Santander hasta Conducción, Estacion De Bombreo 1, Desarenador Y Estación De Bombeo 2, aproximadamente 11.5 KM via agua claara finca la ceiba	M3-KM		$ 1.752,00			23.585,17	$ 41.321.219	M3-KM	9594,99	$ 16.810.423,00
		SUB TOTAL					SUB TOTAL				$ 34.293.804

	ITEM NO PREVISTOS SUMINISTRO										
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V/R. UNIT.	VR/PARC.	+/-	CANT	VR/PARC.	UND	CANT	VR/PARC.
NPS 01	TUBERIA PVC RDE 21 D=2" (INCLUYE TRANSPORTE)			$ 19.653,00			210,00		ML	210,00	$ 4.127.130
	SUB TOTAL				$ -			SUB TOTAL			4.127.130,00
	ADMINISTRACION	27%			$ 1.063.703.448,00						$ 1.072.814.029,00
	IMPREVISTOS	1%			$ 39.396.424,00						$ 39.733.853,00
	UTILIDAD	5%			$ 196.982.120,00						$ 198.669.265,00
	ADMINISTRACION SUMINISTRO DE TUBERIA	25%			$ 85.420.625,00						$ 76.442.613,00
	SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				$ 1.385.502.617,00						$ 1.387.659.760,00
	GESTION PREDIAL				$ 43.000.000,00						$ 43.000.000,00
	PERMISOS ELECTRICOS				$ 8.600.000,00						$ 8.600.000,00
	PLANES				$ 24.723.000,00						$ 24.723.000,00
	PUESTA EN MARCHA				$ 29.500.000,00						$ 29.500.000,00
	VALOR TOTAL				$ 5.772.650.517,00						$ 5.772.638.501,00
										saldo	$ (12.016,00)

SE FIRMA POR LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON:

R/L JOSE ALBERTO PAEZ SANCHEZ
UNION TEMPORAL AGUAS DE PUERTO SANTANDER,
Contratista de obra

R/L FABIO ALFONSO BAYONA RAMON
UNION TEMPORAL F&E 2025,
Interventor (Externo)

GLORIA RUTH BELTRAN LOZANO
Vo. Bo. Supervisor de Interventoría

SAID PEÑARANDA ORTIZ
Vo. Bo. Apoyo del Supervisor