FECHA DE LA SOLICITUD	**22 DE AGOSTO DE 2025**		
1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO			
TIPO DE CONTRATO	**OBRA**		
N° Y FECHA DEL CONTRATO	**No. 046 DEL 28 DE MARZO DE 2025**		
OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE RECUPERACIÓN DE LAS VÍAS INTERVENIDAS PARA LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ			
CONTRATISTA	UNION TEMPORAL VIAL 3 X 1		
SUPERVISOR	ING. STEFANNY DÍAZ MARTÍNEZ -SUPERVISORA PROFESIONAL UNIVERSITARIA 01		
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA T Y C		
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$5.309.354.716 M/CTE		
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	TRES (3) MESES		
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO	**FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO**		
08 DE ABRIL DE 2025	28 DE AGOSTO DE 2025		
2. MODIFICACIONES CONTRACTUALES			
PRÓRROGAS:			
PRÓRROGA No. 01:	**DE FECHA:** 25 DE JULIO DE 2025	**PLAZO PRORROGADO:**	**UN (1) MES**
TOTAL PLAZO DE PRÓRROGAS			**UN (1) MES**
PLAZO ACTUAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO		CUATRO (4) MESES	
SUSPENSIONES:			
ACTA DE SUSPENSIÒN No. 01	**DE FECHA:** 3/07/2025		**No. DÌAS DE SUSPENSIÒN:** 30 DÍAS
ACTA DE REINICIACIÒN No. 01	**DE FECHA: 24/07/2025**		
TOTAL TIEMPO DE SUSPENSIONES			**22 DÍAS**
FECHA ACTUAL DE TERMINACIÓN		28 DE AGOSTO DE 2025	
ADICIONES: NO APLICA			
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	**VALOR :**	$5.309.354.716 M/CTE	
3. ESTADO ACTUAL DEL CONTRATO			

El contrato a la fecha se encuentra en el siguiente avance:		
AVANCE FISICO:	**Programado 100%**	**Ejecutado 58.00%**
AVANCE FINANCIERO:	**Programado 100%**	**Ejecutado 34.90%**

El valor facturado a la fecha corresponde a $ 1,852,911,237.61 M/CTE equivalente a 34.90%, del valor actual del contrato, el cual se evidencia en el acta parcial 1 de fecha 13/08/2025

ANTICIPO DEL CONTRATO

Valor anticipo amortizado	Valor anticipo por amortizar
$555,873,371.28	$1,036,933,043.52

4. OBJETO DE LA SOLICITUD

Indique si la solicitud es de una modificación, adición o prorroga o seleccione las que le apliquen al contrato.

Modificación: ☐ Adición: ☐ Prórroga: X

Cláusula que solicita modificar. (indicar que solicita modificación)	**Valor de la adición solicitada (incluir si solicita adición)**	**Tiempo de prórroga solicitada (incluir si solicita prórroga)**
CLAUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO	N/A	VEINTIDOS (22) DÍAS

5. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LA SOLICITUD

Que el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL celebró un contrato de obra 046 de 2025 con la UNION TEMPORAL VIAL 3X1 para la CONSTRUCCIÓN Y REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE RECUPERACIÓN DE LAS VÍAS INTERVENIDAS PARA LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, por un plazo de tres (3) meses, con fecha de inicio del 8 de abril de 2025 y fecha de terminación el 7 de julio de 2025, es de aclarar que el 3 de julio del presente año de suspendió el presente contrato por el término de 30 días, el 24 de julio de 2025 se reinició y el 25 de julio de 2025 se suscribe prorroga 1 por el plazo de 30 días más, con nueva fecha determinación el 28 de agosto de 2025, Que la ejecución de este contrato es vigilada por el contratista de interventoría el CONSORCIO INTERVENTORÍA TYC.

Que la UNION TEMPORAL VIAL 3 X 1 contratista de obra, mediante oficio UTVIAL-061-2025 de fecha 21 de agosto del 2025, solicitó al interventor CONSORCIO INTERVENTORIA TYC, la prórroga 02 por un plazo de VEINTIDOS (22) DÍAS MAS, de acuerdo a las siguientes consideraciones:

"(...) Esta solicitud se fundamenta en la necesidad de ejecutar adecuadamente las actividades de obra definidas en la ***Acta Modificatoria No. 1 de mayores y menores***

***cantidades**, en cumplimiento de los requerimientos establecidos en el pliego de condiciones y las directrices técnicas acordadas con la entidad contratante.*
*Desde el inicio del proyecto, se adelantó la vinculación del personal administrativo y técnico-calificado, con el objetivo de realizar actividades preliminares de diagnóstico, reconocimiento y verificación de los tramos contemplados para intervención, conforme al alcance contractual. En este proceso se llevó a cabo el **catastro de pozos**, que incluyó:*
• Inspección detallada de las tuberías existentes (material, estado físico, número de acometidas),
• Evaluación del estado y profundidad de los pozos,
• Registro de la cantidad y estado actual de sumideros asociados.
*De forma paralela, se realizaron **inspecciones urbanas y viales** en cada frente de intervención, levantando información relevante como:*
• Número de unidades de vivienda,
• Distancias entre pozos,
• Ancho y longitud de los tramos viales,
• Estado de andenes, bordillos y superficie de rodadura,
• Identificación de rutas alternas,
• Clasificación del uso del suelo (residencial/comercial), entre otros.
Como resultado de estas actividades de campo, se consolidaron informes técnicos que permitieron formular un análisis comparativo entre las cantidades inicialmente proyectadas y las condiciones reales encontradas. De dicho análisis se derivaron hallazgos relevantes que han impactado directamente la programación y ejecución de la obra, tales como:

• Variaciones en los diámetros de tubería frente a lo estipulado en el presupuesto inicial.
• Presencia de estructuras subterráneas no contempladas en la documentación contractual.
• Incremento en el número de viviendas en los sectores intervenidos, respecto al censo original.
• Identificación de zonas comerciales no previstas en las áreas de intervención, con implicaciones técnicas y logísticas.
En este contexto, las condiciones climáticas adversas registradas durante los últimos meses —debidamente documentadas y reportadas a través de los oficios correspondientes— han tenido un impacto considerable en la ejecución y en la programación inicialmente establecida para el desarrollo de la obra. Dichas condiciones han obligado a suspender temporalmente diversas actividades y al cierre de botaderos, lo que ha generado una acumulación de tareas. A pesar de los esfuerzos realizados mediante la implementación de estrategias de contingencia y planes de mitigación, esta situación ha repercutido negativamente tanto en los tiempos de ejecución como en los costos del proyecto.

Como resultado, los retrasos derivados no solo han afectado el cronograma previsto, sino que también han implicado un incremento en los recursos necesarios para garantizar la continuidad de las labores constructivas.

En atención a lo anterior, la Unión Temporal considera indispensable solicitar una ampliación del plazo contractual hasta el 15 de septiembre de 2025. Esta extensión permitirá desarrollar de manera eficiente, segura y conforme a los parámetros técnicos

establecidos, las actividades adicionales que resultan del análisis técnico y del ajuste de cantidades. (...)"

Por consiguiente, el CONSORCIO INTERVENTORÍA T Y C contratista de interventoría, mediante oficio No. 020-2025 del 22 de agosto de 2025, presenta a la suscrita en calidad de supervisora del contrato de obra, el aval de la solicitud realizada por el contratista de obra conforme a los siguientes argumentos:

"(...) • La ejecución de actividades adicionales derivadas de la Acta Modificatoria No. 1, que introdujo variaciones (mayores y menores cantidades) en los ítems de obra.
• La incidencia de condiciones climáticas adversas en los últimos meses, que han restringido significativamente los avances proyectados, generando suspensiones, cierre de botaderos y acumulación de tareas.

A fin de sustentar la justificación técnica, se detallan las condiciones meteorológicas observadas en agosto de 2025, meses representativos del impacto reciente en el cronograma:

• Precipitación promedio mensual: entre 56 mm hasta 80–110 mm según fuentes climáticas Weather AtlasClimasyViajesTiempo3.
• Promedio de días lluviosos: entre 10 a 19 días Weather AtlasClimasyViajes.
• Temperaturas altas promedio entre 26 °C máximas y 16–18 °C mínimas Weather AtlasClimasyViajesWeather Spark.
• Adicionalmente, se reporta un escenario con probabilidad elevada de lluvias, proyectándose aumentos del 10 % al 30 % sobre los promedios históricos en la región Andina para agosto de 2025 Noticias Caracol.

El comportamiento climático en los meses referidos ha tenido efectos adversos concretos:

1. **Retrasos operativos**: Suspensión temporal de actividades en exteriores, cierre de botaderos por condiciones de saturación del terreno.
2. **Acumulación de tareas**: Retrasos acumulados que dificultan retomar el ritmo normal de ejecución, a pesar de la implementación de estrategias de mitigación.

La solicitud de prórroga encuentra sustento técnico en las modificaciones introducidas mediante el Acta Modificatoria No. 1, en la cual se formalizan ajustes significativos en las cantidades de obra a ejecutar, tanto en ítems mayores como menores. Estas variaciones son el resultado de un proceso riguroso de diagnóstico, inspección y levantamiento en campo, que permitió contrastar las condiciones reales de los tramos intervenidos frente a las cantidades inicialmente proyectadas. Como consecuencia de dicho análisis, se evidenció la necesidad de incorporar nuevas actividades, ajustar longitudes, profundidades y diámetros de tuberías, así como atender. Estos cambios implican una mayor demanda de tiempo para su correcta ejecución, por lo cual se considera técnica y contractualmente procedente la ampliación del plazo, a fin de garantizar la calidad, funcionalidad y cumplimiento integral del objeto contractual.

Esta interventoría avala la prórroga solicitada por el contratista por 22 días más, ya que está técnicamente justificada tanto por el incremento y ajuste de cantidades establecidos en el Acta Modificatoria No. 1 como por las alteraciones climáticas adversas documentadas. (...)".

Con base a lo anteriormente expuesto y teniendo en cuenta los argumentos descritos por el contratista de obra en su solicitud de prórroga, así como los aspectos técnicos mencionados en el informe emitido por el CONSORCIO INTERVENTORÍA T Y C en calidad de contratista de interventoría y teniendo en cuenta la necesidad de garantizar el cumplimiento del alcance contractual y la funcionalidad total del mismo, la suscrita supervisora considera viable prorrogar el presente contrato, ya que se hace necesario que las obras contratadas se ejecuten de conformidad a la obligatoriedad contenida en el mismo en cumplimiento al objeto contractual. Por lo tanto, atendiendo la solicitud del contratista y considerando el aval del interventor, se solicita al ordenador del gasto, se apruebe la presente solicitud de prórroga por el término de VEINTIDOS (22) DÍAS MAS.

6. JUSTIFICACIÓN JURÍDICA DE LA SOLICITUD

Que en virtud del principio de la autonomía de la voluntad que gobierna todas las relaciones contractuales, es posible pactar modificaciones a los contratos estatales, siempre que estas tiendan a mejorar el desarrollo de su ejecución sin alterar su esencia y naturaleza, tal y como lo dispone el artículo 40 de la ley 80 de 1993, según el cual:

"Art. 40. Las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta Ley, correspondan a su esencia y naturaleza. Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración. En los contratos de empréstito o cualquier otra forma de financiación de organismos multilaterales, podrán incluirse las previsiones y particularidades contempladas en los reglamentos de tales entidades, que no sean contrarias a la Constitución o a la ley.

PARÁGRAFO. - En los contratos que celebren las entidades estatales se podrá pactar el pago anticipado y la entrega de anticipos, pero su monto no podrá exceder del cincuenta por ciento (50%) del valor del respectivo contrato. Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales.

Acuerdo 001 de 14 de julio de 2020, por medio del cual se adopta el manual de contratación de la empresa IBAL SA ESP OFICIAL Articulo 59 "Si durante la ejecución del contrato se presentan situaciones que ameriten su prórroga o adición, el interventor o supervisor deberá justificar la necesidad durante la vigencia del contrato (...) las adiciones en valor deben contar con la correspondiente apropiación presupuestal y no podrán

adicionarse en más del cincuenta (50%) por ciento de su valor inicial. No hay límite para las prórrogas en tiempo".

7. RESPONSABILIDAD DE LA INFORMACIÓN REGISTRADA

El supervisor del contrato en mención es responsable de la información registrada en este documento y velará porque las razones por las cuales solicita la modificación, adición o prórroga del contrato, estén plenamente justificadas ante el ordenador del gasto y no causen perjuicio alguno a la prestación del servicio ni a los recursos de la Entidad.

ING. STEFANNY DÍAZ MARTÍNEZ
Supervisor(a)
Profesional universitaria 01

Anexos:

- Oficio UTVIAL-061-2025 de 21 de agosto del 2025 del contratista de obra UNION TEMPORAL VIAL 3X1.
- Oficio 020-2025 del 22 de agosto de 2025 del contratista interventor CONSORCIO INTERVENTORÍA T Y C.
- Cronograma

VIAL 3X1

Recibido:
12-08-25
UTVIAL-061-2025

Ibagué, 21 de agosto de 2025

SEÑORES
CONSORCIO INTERVENTORÍA T Y C
R.L. LUIS FERNANDO LÓPEZ TRIANA
Ibagué – Tolima

REFERENCIA: "CONSTRUCCIÓN Y REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE RECUPERACIÓN DE LAS VÍAS INTERVENIDAS PARA LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ".

ASUNTO: Solicitud de prórroga No. 2 – Contrato No. 046 de 2025

Por medio de la presente, la **UNIÓN TEMPORAL VIAL 3X1**, en cumplimiento de las obligaciones contractuales adquiridas en el marco del **Contrato No. 046**, se permite respetuosamente **solicitar una prórroga de 22 días.**
Esta solicitud se fundamenta en la necesidad de ejecutar adecuadamente las actividades de obra definidas en la **Acta Modificatoria No. 1 de mayores y menores cantidades**, en cumplimiento de los requerimientos establecidos en el pliego de condiciones y las directrices técnicas acordadas con la entidad contratante.
Desde el inicio del proyecto, se adelantó la vinculación del personal administrativo y técnico-calificado, con el objetivo de realizar actividades preliminares de diagnóstico, reconocimiento y verificación de los tramos contemplados para intervención, conforme al alcance contractual. En este proceso se llevó a cabo el **catastro de pozos**, que incluyó:

- Inspección detallada de las tuberías existentes (material, estado físico, número de acometidas),
- Evaluación del estado y profundidad de los pozos,
- Registro de la cantidad y estado actual de sumideros asociados.

De forma paralela, se realizaron **inspecciones urbanas y viales** en cada frente de intervención, levantando información relevante como:

- Número de unidades de vivienda,
- Distancias entre pozos,
- Ancho y longitud de los tramos viales,
- Estado de andenes, bordillos y superficie de rodadura,
- Identificación de rutas alternas,
- Clasificación del uso del suelo (residencial/comercial), entre otros.

Como resultado de estas actividades de campo, se consolidaron informes técnicos que permitieron formular un análisis comparativo entre las cantidades inicialmente proyectadas y las condiciones reales encontradas. De dicho análisis se derivaron hallazgos relevantes que han impactado directamente la programación y ejecución de la obra, tales como:

- Variaciones en los diámetros de tubería frente a lo estipulado en el presupuesto inicial.

UT VIAL 3X1

- Presencia de estructuras subterráneas no contempladas en la documentación contractual.
- Incremento en el número de viviendas en los sectores intervenidos, respecto al censo original.
- Identificación de zonas comerciales no previstas en las áreas de intervención, con implicaciones técnicas y logísticas.

En este contexto, las condiciones climáticas adversas registradas durante los últimos meses —debidamente documentadas y reportadas a través de los oficios correspondientes— han tenido un impacto considerable en la ejecución y en la programación inicialmente establecida para el desarrollo de la obra. Dichas condiciones han obligado a suspender temporalmente diversas actividades y al cierre de botaderos, lo que ha generado una acumulación de tareas. A pesar de los esfuerzos realizados mediante la implementación de estrategias de contingencia y planes de mitigación, esta situación ha repercutido negativamente tanto en los tiempos de ejecución como en los costos del proyecto.

Como resultado, los retrasos derivados no solo han afectado el cronograma previsto, sino que también han implicado un incremento en los recursos necesarios para garantizar la continuidad de las labores constructivas.

En atención a lo anterior, la Unión Temporal considera indispensable solicitar una ampliación del plazo contractual de 22 días. Esta extensión permitirá desarrollar de manera eficiente, segura y conforme a los parámetros técnicos establecidos, las actividades adicionales que resultan del análisis técnico y del ajuste de cantidades.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a una respuesta favorable.

Cordialmente,

ING. ANDRÉS EDUARDO TRUJILLO ARANGO
RL. UNIÓN TEMPORAL VIAL 3X1

Ibagué, 22 de agosto de 2025

020-2025

Ingeniero
STEFANNY DÍAZ MARTÍNEZ
Supervisor del Contrato No. 054 de 2025
Ciudad

Asunto: Informe y solicitud de prorroga 02 al contrato de obra 046 - 2025.

Referencia: Contrato de Obra No. **CONTRATO 046 – 25 - "OBJETO:** "CONSTRUCCIÓN Y REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE RECUPERACIÓN DE LAS VÍAS INTERVENIDAS PARA LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ"

Cordial saludo;

El **CONSORCIO INTERVENTORIA T Y C**, encargado de las labores de "interventoría al contrato en referencia", Según oficio entregado por el contratista UTVIAL-061-2025 entregado el jueves 21 de agosto del 2025, mediante el cual se realiza la solicitud de prórroga del contrato de obra 046 -2025, lo anterior con los siguientes argumentos de soporte.

- La ejecución de actividades adicionales derivadas de la **Acta Modificatoria No. 1**, que introdujo variaciones (mayores y menores cantidades) en los ítems de obra.
- La incidencia de condiciones climáticas adversas en los últimos meses, que han restringido significativamente los avances proyectados, generando suspensiones, cierre de botaderos y acumulación de tareas.

A fin de sustentar la justificación técnica, se detallan las condiciones meteorológicas observadas en agosto de 2025, meses representativos del impacto reciente en el cronograma:

- Precipitación promedio mensual: entre 56 mm hasta 80–110 mm según fuentes climáticas Weather AtlasClimasyViajesTiempo3.
- Promedio de días lluviosos: entre 10 a 19 días Weather AtlasClimasyViajes.
- Temperaturas altas promedio entre 26 °C máximas y 16–18 °C mínimas Weather AtlasClimasyViajesWeather Spark.
- Adicionalmente, se reporta un escenario con probabilidad elevada de lluvias, proyectándose aumentos del 10 % al 30 % sobre los promedios históricos en la región Andina para agosto de 2025 Noticias Caracol.

El comportamiento climático en los meses referidos ha tenido efectos adversos concretos:

1. **Retrasos operativos:** Suspensión temporal de actividades en exteriores, cierre de botaderos por condiciones de saturación del terreno.
2. **Acumulación de tareas:** Retrasos acumulados que dificultan retomar el ritmo normal de ejecución, a pesar de la implementación de estrategias de mitigación.

Centro Comercial Acqua Oficina 808
Ibagué-Tolima
E-mail: consorciointerventoriatyc@gmail.com
Numero de contacto: 315 328 6166

La solicitud de prórroga encuentra sustento técnico en las modificaciones introducidas mediante el Acta Modificatoria No. 1, en la cual se formalizan ajustes significativos en las cantidades de obra a ejecutar, tanto en ítems mayores como menores. Estas variaciones son el resultado de un proceso riguroso de diagnóstico, inspección y levantamiento en campo, que permitió contrastar las condiciones reales de los tramos intervenidos frente a las cantidades inicialmente proyectadas. Como consecuencia de dicho análisis, se evidenció la necesidad de incorporar nuevas actividades, ajustar longitudes, profundidades y diámetros de tuberías, así como atender. Estos cambios implican una mayor demanda de tiempo para su correcta ejecución, por lo cual se considera técnica y contractualmente procedente la ampliación del plazo, a fin de garantizar la calidad, funcionalidad y cumplimiento integral del objeto contractual.

Esta interventoría avala la prórroga solicitada por el contratista por veintidós (22) días calendario ya que está técnicamente justificada tanto por el incremento y ajuste de cantidades establecidos en el Acta Modificatoria No. 1 como por las alteraciones climáticas adversas documentadas.

Anexo.

- UTVIAL-061-2025 de 21 de julio del 2025.

Sin otro particular, agradezco su atención y colaboración.

Cordialmente.

CONSORCIO INTERVENTORIA T Y C
R.L. LUIS FERNANDO TRIANA LOPEZ

Centro Comercial Acqua Oficina 808
Ibagué-Tolima
E-mail: consorciointerventoriatyc@gmail.com
Numero de contacto: 315 328 6166

MUNICIPIO DE IBAGUE

CRONOGRAMA DE TRABAJO E INVERSIONES (FLUJO DE CAJA)

OBJETO: "REHABILITACION, REPOSICION Y MEJORAMIENTO REDES URBANAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO" MUNICIPIO DE IBAGUE DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VUNT	VITOTAL	TIEMPO Y COSTO ITEM	ABRIL DEL 2025			MAYO DEL 2025					JUNIO DEL 2025				JULIO DEL 2025				AGOSTO				SEPTIEMBRE		
								SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11	SEMANA 12	SEMANA 13	SEMANA 14	SEMANA 15	SEMANA 16	SEMANA 17	SEMANA 18	SEMANA 19	SEMANA 20	SEMANA 21	SEMANA 22	SEMANA 23	SEMANA 24
1		**REPOSICIÓN ACUEDUCTO**																												
		PRELIMINARES																												
1.1		Localización y replanteo con Aparato Topografico	M2	7.900,45	$ 7.172,00	$ 56.662.027,00	T																							
							V $ 56.662.027,00	$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69				$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69	$ 3.541.376,69			
1.2		Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico, Incluye transporte a cualquier sitio del area Urbana	m3/comp	639,85	$ 60.534,00	$ 38.732.455,00	T																							
							V $ 38.732.455,00	$ 1.412.000,00	$ 1.412.000,00	$ 1.412.000,00	$ 1.412.000,00	$ 1.412.000,00	$ 1.412.000,00	$ 1.412.000,00	$ 1.412.000,00								$ 5.204.891,00	$ 5.204.891,00	$ 5.204.891,00	$ 5.204.891,00	$ 5.204.891,00			
2		**EXCAVACIONES A MAQUINA 0-2 MTS**																												
2.1		Excavaciones en material común y Conglomerado	m3	0	$ 22.736,00	$ -	T																							
							V $ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -											
3		**EXAVACIONES A MANO 0 - 2 MTS**																												
3.1		Excavaciones en material comun	m3	760,12	$ 34.595,00	$ 26.296.351,00	T																							
							V $ 26.296.351,00	$ 2.022.796,23	$ 2.022.796,23	$ 2.022.796,23	$ 2.022.796,23	$ 2.022.796,23	$ 2.022.796,23	$ 2.022.796,23	$ 2.022.796,23	$ 2.022.796,23	$ 2.022.796,23	$ 2.022.796,23	$ 2.022.796,23					$ 809.118,49	$ 809.118,49	$ 809.118,49	$ 809.118,49			
3.2		Excavaciones en conglomerado	m3	48,00	$ 40.927,00	$ 1.964.496,00	T																							
							V $ 1.964.496,00																							
4		**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS**																												
4.1		Suministro e instalacion collar de Derivacion de 3" x 1/2"	und	92,00	$ 55.808,00	$ 5.134.336,00	T													$ 101.500,00				$ 931.498,00	$ 931.498,00					
							V $ 5.134.336,00				$ 641.792,00					$ 641.792,00							$ 1.925.376,00	$ 1.925.376,00					
4.2		Suministro e instalacion collar de Derivacion de 4" x 1/2"	und	54,00	$ 58.327,00	$ 3.149.658,00	T																							
							V $ 3.149.658,00					$ 300.000,00					$ 300.000,00						$ 1.274.829,00	$ 1.274.829,00					
4.3		Suministro e instalación de collar de derivación de 6"x1/2"	und	0,00	$ 111.183,00	$ -	T																							
							V $ -				$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -											
4.4		Suministro e Instalacion de registro de incorporacion 1/2" Bronce	und	125,00	$ 49.254,00	$ 6.156.750,00	T																							
							V $ 6.156.750,00				$ 162.500,00	$ 162.500,00	$ 162.500,00	$ 162.500,00	$ 162.500,00	$ 162.500,00	$ 162.500,00	$ 162.500,00	$ 162.500,00					$ 2.428.375,00	$ 2.428.375,00					
4.5		Suministro e Instalacion Valvula de Bola PVC 1/2" Lisa o Roscada	und	127,00	$ 24.768,00	$ 3.145.536,00	T																							
							V $ 3.145.536,00				$ 81.250,00	$ 81.250,00	$ 81.250,00	$ 81.250,00	$ 81.250,00	$ 81.250,00	$ 81.250,00	$ 81.250,00	$ 81.250,00									$ 2.495.536,00			
4.6		Suministro e Instalación de Union PF + UAD 1/2"	und	127,00	$ 18.139,00	$ 2.303.653,00	T																							
							V $ 2.303.653,00				$ 63.000,00	$ 63.000,00	$ 63.000,00	$ 63.000,00	$ 63.000,00	$ 63.000,00	$ 63.000,00	$ 63.000,00	$ 63.000,00									$ 1.799.653,00			
4.7		Suministro e instalación Tubería Acometida Domiciliaria PF + UAD Polietileno 1/2"	mt	731,50	$ 7.370,00	$ 5.391.155,00	T																							
							V $ 5.391.155,00				$ 150.000,00	$ 150.000,00	$ 150.000,00	$ 150.000,00	$ 150.000,00	$ 150.000,00	$ 150.000,00	$ 150.000,00	$ 150.000,00					$ 2.095.577,50	$ 2.095.577,50					
4.8		Suministro e instalación de acople universal HD R1 de 3"	und	14,00	$ 251.018,00	$ 3.514.252,00	T																							
							V $ 3.514.252,00				$ 439.281,50	$ 439.281,50	$ 439.281,50	$ 439.281,50	$ 439.281,50	$ 439.281,50	$ 439.281,50	$ 439.281,50	$ 439.281,50												
4.9		Suministro e instalacion Acople Universal HD R1 de 4"	und	8,00	$ 270.421,00	$ 2.163.368,00	T																							
							V $ 2.163.368,00				$ 270.421,00	$ 270.421,00																$ 1.622.526,00			
4.1		Suministro e instalacion Acople Universal HD R1 de 10"	und	6,00	$ 996.343,00	$ 5.978.058,00	T																							
							V $ 5.978.058,00				$ 747.257,25	$ 747.257,25	$ 747.257,25	$ 747.257,25	$ 747.257,25	$ 747.257,25	$ 747.257,25	$ 747.257,25												
5		**OTROS**																												
5.1		Señalizacion en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	mt	2556,66	$ 18.979,00	$ 48.522.847,00	T																							
							V $ 48.522.847,00	$ 6.931.835,29		$ 6.931.835,29		$ 6.931.835,29	$ 6.931.835,29	$ 6.931.835,29									$ 6.931.835,29	$ 6.931.835,29						
5.2		Suministro de valla informativa de piso según diseño IBAL	und	10,00	$ 441.025,00	$ 4.410.250,00	T																							
							V $ 4.410.250,00	$ 551.281,25	$ 551.281,25	$ 551.281,25	$ 551.281,25	$ 551.281,25	$ 551.281,25	$ 551.281,25	$ 551.281,25																
5.3		Suministro e instalacion Lecho en Arena Para Tuberia (No Incluye transporte)	m3	297,99	$ 71.375,00	$ 21.268.855,00	T																							
							V $ 21.268.855,00				$ 812.500,00	$ 812.500,00	$ 812.500,00	$ 812.500,00	$ 812.500,00	$ 812.500,00	$ 812.500,00	$ 812.500,00					$ 2.953.771,00	$ 2.953.771,00	$ 2.953.771,00	$ 2.953.771,00	$ 2.953.771,00			
6		**INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21**																												
		De 0.0 a 2.0 Mts																												
6.1		De diametro 3"	mt	635,30	$ 17.876,00	$ 11.356.623,00	T																							
							V $ 11.356.623,00					$ 432.000,00	$ 432.000,00	$ 432.000,00	$ 432.000,00	$ 432.000,00	$ 432.000,00	$ 432.000,00					$ 1.666.524,60	$ 1.666.524,60	$ 1.666.524,60	$ 1.666.524,60	$ 1.666.524,60			
6.2		De Diametro 4"	mt	558,80	$ 22.869,00	$ 12.779.197,00	T																							
							V $ 12.779.197,00					$ 545.000,00	$ 545.000,00	$ 545.000,00	$ 545.000,00	$ 545.000,00	$ 545.000,00	$ 545.000,00					$ 1.792.839,40	$ 1.792.839,40	$ 1.792.839,40	$ 1.792.839,40	$ 1.792.839,40			
6.3		De Diametro 10"	mt	91,00	$ 56.533,00	$ 5.144.503,00	T																							
							V $ 5.144.503,00				$ 643.062,88	$ 643.062,88	$ 643.062,88	$ 643.062,88	$ 643.062,88	$ 643.062,88	$ 643.062,88	$ 643.062,88												
		SUBTOTAL OBRAS ACUEDUCTO				**$ 264.074.370,00**		**$ 14.459.289,45**	**$ 7.527.454,17**	**$ 14.459.289,45**	**$ 11.538.518,79**	**$ 19.105.562,08**	**$ 18.535.141,08**	**$ 18.535.141,08**	**$ 11.603.305,79**	**$ 11.693.816,54**	**$ 9.940.024,54**	**$ 9.640.024,54**	**$ 3.541.376,69**	**$ 3.642.876,69**				**$ 31.556.011,97**	**$ 31.556.011,97**	**$ 15.968.521,18**	**$ 12.427.144,49**	**$ 18.344.859,49**	**$ -**	**$ -**	**$ -**
1		**REPOSICIÓN ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS**																												
		PRELIMINARES																												
1.1		Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico, Incluye transporte a cualquier sitio del area Urbana	m3/comp	2407,28	$ 60.534,00	$ 145.722.484,00	T																							
							V $ 145.722.484,00	$ 9.909.000,00	$ 9.909.000,00	$ 9.909.000,00	$ 9.909.000,00	$ 9.909.000,00	$ 9.909.000,00	$ 9.909.000,00	$ 9.909.000,00	$ 9.909.000,00	$ 9.909.000,00	$ 9.909.000,00					$ 7.344.696,80	$ 7.344.696,80	$ 7.344.696,80	$ 7.344.696,80	$ 7.344.696,80			
1.2		Cargue y retiro de sobrantes hasta 8 kms a maquina	m3/comp	0,00	$ 22.702,00	$ -	T																							
							V $ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -											
1.3		Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 Kms a Maquina	m3/comp	8961,41	$ 33.535,00	$ 300.520.884,00	T																							
							V $ 300.520.884,00		$ 18.782.555,25	$ 18.782.555,25	$ 18.782.555,25	$ 18.782.555,25	$ 18.782.555,25	$ 18.782.555,25	$ 18.782.555,25	$ 18.782.555,25	$ 18.782.555,25	$ 18.782.555,25	$ 18.782.555,25					$ 11.739.097,03	$ 11.739.097,03	$ 11.739.097,03	$ 11.739.097,03	$ 11.739.097,03	$ 11.739.097,03	$ 11.739.097,03	$ 11.739.097,03
1.4		Cargue y retiro de sobrantes hasta 24 kms a maquina	m3/comp	0,00	$ 44.856,00	$ -	T																							
							V $ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -											
1.5		Rotura pavimento flexible E= 0,10 m.	m2	6086,41	$ 24.302,00	$ 147.911.936,00	T																							
							V $ 147.911.936,00									$ 21.130.276,57			$ 21.130.276,57				$ 13.206.422,86	$ 13.206.422,86	$ 13.206.422,86	$ 13.206.422,86	$ 13.206.422,86	$ 13.206.422,86	$ 13.206.422,86	$ 13.206.422,86
1.6		Anden en concreto de 2500 PSI e = 0,10 m	m2	618,30	$ 72.088,00	$ 44.572.010,00	T																							
							V $ 44.572.010,00									$ 6.367.430,00						$ 6.367.430,00		$ 3.979.643,75	$ 3.979.643,75	$ 3.979.643,75	$ 3.979.643,75	$ 3.979.643,75	$ 3.979.643,75	$ 3.979.643,75
1.7		Demolición de andén en concreto e= 0.08 - 0.10 mts	m2	478,53	$ 24.227,00	$ 11.593.346,00	T																							
							V $ 11.593.346,00				$ 1.932.224,33				$ 1.932.224,33							$ 1.932.224,33		$ 1.932.224,33	$ 1.932.224,33					
1.8		Transporte de Materiales Petreos	m3/km	56440,33	$ 1.408,00	$ 79.467.888,00	T																							
							V $ 79.467.888,00		$ 5.290.000,00	$ 5.290.000,00	$ 5.290.000,00	$ 5.290.000,00	$ 5.290.000,00	$ 5.290.000,00	$ 5.290.000,00	$ 5.290.000,00	$ 5.290.000,00	$ 5.290.000,00	$ 5.290.000,00					$ 2.659.748,50	$ 2.659.748,50	$ 2.659.748,50	$ 2.659.748,50	$ 2.659.748,50	$ 2.659.748,50	$ 2.659.748,50	$ 2.659.748,50
1.9		Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	mt	293,20	$ 12.325,00	$ 3.613.690,00	T																							
							V $ 3.613.690,00													$ 602.281,67				$ 602.281,67	$ 602.281,67	$ 602.281,67	$ 602.281,67	$ 602.281,67			
2		**EXCAVACIONES A MAQUINA**																												
2.1		Excavaciones en material común y Conglomerado DE 0 A 2 MTS	m3	1690,59	$ 22.736,00	$ 38.437.254,00	T																							
							V $ 38.437.254,00	$ 2.956.711,85	$ 2.956.711,85	$ 2.956.711,85	$ 2.956.711,85	$ 2.956.711,85	$ 2.956.711,85	$ 2.956.711,85	$ 2.956.711,85	$ 2.956.711,85	$ 2.956.711,85	$ 2.956.711,85	$ 2.956.711,85					$ 2.956.711,85			$ 2.956.711,85				
2.2		Excavaciones en material común y conglomerada de 2-4 m	m3	220,49	$ 37.908,00	$ 8.356.129,00	T																							
							V $ 8.356.129,00	$ 757.829,91	$ 757.829,91	$ 757.829,91	$ 757.829,91	$ 757.829,91	$ 757.829,91	$ 757.829,91	$ 757.829,91	$ 757.829,91	$ 757.829,91	$ 757.829,91	$ 757.829,91												
2.3		Excavacion a Maquina (CAJEO)	m3	4541,06	$ 17.775,00	$ 80.717.342,00	T																							
							V $ 80.717.342,00					$ 6.209.026,31	$ 6.209.026,31	$ 6.209.026,31	$ 6.209.026,31	$ 6.209.026,31	$ 6.209.026,31	$ 6.209.026,31	$ 6.209.026,31					$ 3.104.513,15	$ 3.104.513,15	$ 3.104.513,15	$ 3.104.513,15	$ 3.104.513,15	$ 3.104.513,15	$ 3.104.513,15	$ 3.104.513,15
3		**EXCAVACIONES A MANO**																												
3.1		Excavaciones en material comun	m3	869,68	$ 34.595,00	$ 30.086.580,00	T																							
							V $ 30.086.580,00	$ 2.507.215,00	$ 2.507.215,00	$ 2.507.215,00	$ 2.507.215,00	$ 2.507.215,00	$ 2.507.215,00	$ 2.507.215,00	$ 2.507.215,00	$ 2.507.215,00	$ 2.507.215,00	$ 2.507.215,00					$ 2.507.215,00							
3.2		Excavaciones en conglomerado	m3	0,00	$ 40.927,00	$ -	T																							
							V $ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -											
4		**INSTALACION TUBERIA PLASTICA O LISA PVC PARED ESTRUCTURAL - NTC 3722-1, NTC - 5070, NTC - 4764**																												
4.1		De Diametro 6"	mt	640,50	$ 18.442,00	$ 11.812.101,00	T																							
							V $ 11.812.101,00			$ 411.000,00	$ 411.000,00	$ 411.000,00	$ 411.000,00	$ 411.000,00	$ 411.000,00	$ 411.000,00	$ 411.000,00	$ 411.000,00	$ 411.000,00					$ 4.056.550,50	$ 4.056.550,50					
4.2		De diametro 8"	mt	57,37	$ 27.663,00	$ 1.587.026,00	T																							
							V $ 1.587.026,00		$ 158.702,60	$ 158.702,60	$ 158.702,60	$ 158.702,60	$ 158.702,60	$ 158.702,60	$ 158.702,60	$ 158.702,60	$ 158.702,60	$ 158.702,60	$ 158.702,60											
4.3		De Diametro 10"	mt	465,37	$ 29.969,00	$ 13.946.674,00	T																							
							V $ 13.946.674,00							$ 1.075.000,00					$ 1.075.000,00				$ 5.898.337,00	$ 5.898.337,00						
4.4		De diametro 12"	mt	364,57	$ 32.274,00	$ 11.766.132,00	T																							
							V $ 11.766.132,00			$ 1.307.348,00	$ 1.307.348,00	$ 1.307.348,00	$ 1.307.348,00	$ 1.307.348,00	$ 1.307.348,00	$ 1.307.348,00	$ 1.307.348,00	$ 1.307.348,00	$ 1.307.348,00											
4.5		De diametro 14"	mt	46,00	$ 41.495,00	$ 1.908.770,00	T																							
							V $ 1.908.770,00			$ 212.085,56	$ 212.085,56	$ 212.085,56	$ 212.085,56	$ 212.085,56	$ 212.085,56	$ 212.085,56	$ 212.085,56	$ 212.085,56	$ 212.085,56											
4.6		De diametro 24"	mt	0,00	$ 64.167,00	$ -	T																							
							V $ -			$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -											
4.7		De diametro 27"	mt	0,00	$ 72.187,00	$ -	T																							
							V $ -								$ -	$ -														
4.8		De diametro 36"	mt	96,82	$ 134.548,00	$ 13.026.937,00	T																							
							V $ 13.026.937,00			$ 1.628.367,13	$ 1.628.367,13	$ 1.628.367,13	$ 1.628.367,13	$ 1.628.367,13	$ 1.628.367,13	$ 1.628.367,13	$ 1.628.367,13	$ 1.628.367,13												
5		**CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCION**																												
5.1		Base y cañuela en concreto de 3,00 PSI e=0,3 mts	und	27,00	$ 509.285,00	$ 13.750.695,00	T																							
							V $ 13.750.695,00				$ 1.964.385,00								$ 1.964.385,00				$ 1.964.385,00	$ 1.964.385,00	$ 1.964.385,00	$ 1.964.385,00	$ 1.964.385,00			
5.2		Pañete interior	mt	36,82	$ 116.873,00	$ 4.303.264,00	T																							
							V $ 4.303.264,00							$ 717.210,67	$ 717.210,67	$ 717.210,67	$ 717.210,67	$ 717.210,67	$ 717.210,67											
5.3		Cilindro en ladrillo e=0,3 mts	mt	38,80	$ 613.267,00	$ 23.794.760,00	T																							
							V $ 23.794.760,00				$ 3.399.251,43	$ 3.399.251,43	$ 3.399.251,43	$ 3.399.251,43	$ 3.399.251,43								$ 3.399.251,43	$ 3.399.251,43						
5.4		Cono de reducción H=0,65 mts	und	27,00	$ 550.783,00	$ 14.871.141,00	T																							
							V $ 14.871.141,00				$ 2.124.448,71	$ 2.124.448,71	$ 2.124.448,71	$ 2.124.448,71	$ 2.124.448,71								$ 2.124.448,71	$ 2.124.448,71						
5.5		Pasos en hierro 3/4" con anticorrosivo C/40 cm	und	88,00	$ 22.590,00	$ 1.987.920,00	T																							
							V $ 1.987.920,00													$ 397.584,00				$ 397.584,00	$ 397.584,00	$ 397.584,00	$ 397.584,00				
5.6		Suministro e instalación de arotapa completa vibrocompactada	und	27,00	$ 761.988,00	$ 20.573.676,00	T																							

						V	$ 20 573 676.00													$ 3 428 946.00				$ 3 428 946.00	$ 3 428 946.00	$ 3 428 946.00	$ 3 428 946.00	$ 3 428 946.00			
5.7	Suministro e instalación de tapa para aerotapa vibrocompactada	und	27.00	$ 543 397.00	$ 14 671 719.00	T																									
						V	$ 14 671 719.00													$ 2 445 286.50				$ 2 445 286.50	$ 2 445 286.50	$ 2 445 286.50	$ 2 445 286.50	$ 2 445 286.50			
5.8	Caja de inspección 60 x 60 x 100 Cmts en Ladrillo, concreto de 2500 PSI y tapa	und	132.00	$ 397 019.00	$ 52 406 508.00	T																									
						V	$ 52 406 508.00		$ 1 000 000.00	$ 1 000 000.00	$ 1 000 000.00	$ 1 000 000.00	$ 1 000 000.00	$ 1 000 000.00	$ 1 000 000.00	$ 1 000 000.00	$ 1 000 000.00	$ 1 000 000.00	$ 1 000 000.00	$ 1 000 000.00				$ 20 203 254.00	$ 20 203 254.00						
6	**OTROS**																														
6,1	Suministro e Instalacion de Kit Silla Yee 8"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho y Adherencia	und	4.00	$ 227 306.00	$ 909 224.00	T																									
						V	$ 909 224.00		$ 82 656.73	$ 82 656.73	$ 82 656.73	$ 82 656.73	$ 82 656.73	$ 82 656.73	$ 82 656.73	$ 82 656.73	$ 82 656.73	$ 82 656.73	$ 82 656.73												
6,2	Suministro e Instalacion de Kit Silla Yee 10"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho y Adherencia	und	40.00	$ 250 504.00	$ 10 020 160.00	T																									
						V	$ 10 020 160.00		$ 119 000.00	$ 119 000.00	$ 119 000.00	$ 119 000.00	$ 119 000.00	$ 119 000.00	$ 119 000.00	$ 119 000.00	$ 119 000.00	$ 119 000.00	$ 119 000.00					$ 8 711 160.00							
6,3	Suministro e Instalacion de Kit Silla Yee 12"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho Y adherencia	und	44.00	$ 349 803.00	$ 15 391 332.00	T																									
						V	$ 15 391 332.00		$ 227 272.73	$ 227 272.73	$ 227 272.73	$ 227 272.73	$ 227 272.73	$ 227 272.73	$ 227 272.73	$ 227 272.73	$ 227 272.73	$ 227 272.73	$ 227 272.73					$ 12 891 332.00							
6.4	Suministro e Instalacion de Silla Yee 16"X 6" PVC Incluye Caucho y Adherencia	und	13.00	$ 420 952.00	$ 5 472 376.00	T																									
						V	$ 5 472 376.00		$ 497 488.73	$ 497 488.73	$ 497 488.73	$ 497 488.73	$ 497 488.73	$ 497 488.73	$ 497 488.73	$ 497 488.73	$ 497 488.73	$ 497 488.73	$ 497 488.73												
6,5	Suministro e Instalacion Lecho en Grava para Cama de Tuberia D= 1/2 a 3/4 (No Incluye transporte)	m3	507.62	$ 107 521.00	$ 54 579 810.00	T																									
						V	$ 54 579 810.00			$ 2 300 000.00	$ 2 300 000.00	$ 2 300 000.00	$ 2 300 000.00	$ 2 300 000.00	$ 2 300 000.00	$ 2 300 000.00	$ 2 300 000.00	$ 2 300 000.00	$ 2 300 000.00	$ 2 300 000.00				$ 7 319 952.50	$ 7 319 952.50	$ 7 319 952.50	$ 7 319 952.50				
6.6	Manejo de Aguas Con Diametros de 8" a 12"	glb	9.00	$ 574 737.00	$ 5 172 633.00	T																									
						V	$ 5 172 633.00										$ 600 000.00							$ 4 572 633.00							
6.7	Manejo de Aguas con diametros de 12" a 24"	glb	1.00	$ 1 098 002.00	$ 1 098 002.00	T																									
						V	$ 1 098 002.00									$ 156 857.43	$ 156 857.43	$ 156 857.43	$ 156 857.43	$ 156 857.43				$ 156 857.43	$ 156 857.43						
6.8	Entibado Tipo 2 (Continuo en Madera)	m2	3875.35	$ 31 313.00	$ 121 348 835.00	T																									
						V	$ 121 348 835.00				$ 11 031 712.27	$ 11 031 712.27	$ 11 031 712.27	$ 11 031 712.27	$ 11 031 712.27	$ 11 031 712.27	$ 11 031 712.27	$ 11 031 712.27	$ 11 031 712.27					$ 11 031 712.27	$ 11 031 712.27						
6.9	Acero de refuerzo figurado e instalado A: 60	kg	4108.62	$ 7 765.00	$ 31 903 434.00	T																									
						V	$ 31 903 434.00													$ -							$ 6 380 686.80	$ 6 380 686.80	$ 6 380 686.80	$ 6 380 686.80	$ 6 380 686.80
6.10	Sumidero en concreto 3.000 PSI (Incluye rejilla vibro compactada de 1,05x0,46)	und	38.00	$ 862 592.00	$ 32 778 496.00	T																									
						V	$ 32 778 496.00													$ 863 000.00							$ 6 383 099.20	$ 6 383 099.20	$ 6 383 099.20	$ 6 383 099.20	$ 6 383 099.20
6,11	Ruana en Concreto de 4000 PSI (1.5mx1.5mx020m) Para Ajuste Aro y Tapa Para Pozo de Inspeccion, (Incluye acero de refuerzo)	UND	43.00	$ 390 168.00	$ 16 777 224.00	T																									
						V	$ 16 777 224.00													$ 2 000 000.00							$ 2 955 444.80	$ 2 955 444.80	$ 2 955 444.80	$ 2 955 444.80	$ 2 955 444.80
	PAVIMENTO																														
6,12	Sardinel en concreto de 2500 PSI fundido en sitio seccion trapezoidal de (0,15 -0,20) h=0,40m	ml	872.00	$ 55 172.00	$ 48 109 984.00	T																									
						V	$ 48 109 984.00													$ 2 200 000.00				$ 9 181 996.80				$ 9 181 996.80	$ 9 181 996.80	$ 9 181 996.80	$ 9 181 996.80
6.13	Bordillo de Pieza Prefabricadas en Concreto, Incluye la Preparacion de la Superficie de	ml	0.00	$ 74 561.00	$ -	T																									
						V	$ -				$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -											
6,14	Cargue, suministro, extendida y compactación de Base Granular, (Incluye Transporte 1km)	m3/comp	2156.26	$ 107 194.00	$ 231 138 134.00	T																									
						V	$ 231 138 134.00								$ 14 033 333.33	$ 14 033 333.33	$ 14 033 333.33	$ 14 033 333.33	$ 14 033 333.33	$ 14 033 333.33				$ 18 367 266.75	$ 18 367 266.75	$ 18 367 266.75	$ 18 367 266.75	$ 18 367 266.75	$ 18 367 266.75	$ 18 367 266.75	$ 18 367 266.75
6.15	Nivelacion y Compactacion de la Subrasante	m2	7172.45	$ 6 090.00	$ 43 680 221.00	T																									
						V	$ 43 680 221.00						$ 1 500 000.00	$ 1 500 000.00	$ 1 500 000.00	$ 1 500 000.00	$ 1 500 000.00	$ 1 500 000.00	$ 1 500 000.00	$ 1 500 000.00				$ 3 960 027.63	$ 3 960 027.63	$ 3 960 027.63	$ 3 960 027.63	$ 3 960 027.63	$ 3 960 027.63	$ 3 960 027.63	$ 3 960 027.63
6.16	Suministro e Instalacion Mezcla Densa en Caliente MDC - 19 (En Sitio)	m3/comp	450.93	$ 1 276 261.00	$ 575 504 373.00	T																									
						V	$ 575 504 373.00								$ 115 100 874.60				$ 115 100 874.60										$ 172 651 311.90	$ 172 651 311.90	
6,17	Suministro y aplicación Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1 (incluye barrido y soplado)	m2	4509.33	$ 4 626.00	$ 20 860 161.00	T																									
						V	$ 20 860 161.00								$ 3 476 693.50				$ 3 476 693.50										$ 6 953 387.00	$ 6 953 387.00	
6.18	Geotextil Tipo- 2500 o siminilar N Tejido	m2	6285.01	$ 10 580.00	$ 66 495 406.00	T																									
						V	$ 66 495 406.00						$ 2 850 000.00	$ 2 850 000.00	$ 2 850 000.00	$ 2 850 000.00	$ 2 850 000.00	$ 2 850 000.00	$ 2 850 000.00	$ 2 850 000.00				$ 5 461 925.75	$ 5 461 925.75	$ 5 461 925.75	$ 5 461 925.75	$ 5 461 925.75	$ 5 461 925.75	$ 5 461 925.75	$ 5 461 925.75
6.19	Suministro e Instalacion de Rajon para Mejoramiento, Incluye Transporte	m3/comp	1106.94	$ 156 036.00	$ 172 722 490.00	T																									
						V	$ 172 722 490.00							$ 17 272 249.00	$ 17 272 249.00	$ 17 272 249.00	$ 17 272 249.00	$ 17 272 249.00	$ 17 272 249.00					$ 8 636 124.50	$ 8 636 124.50	$ 8 636 124.50	$ 8 636 124.50	$ 8 636 124.50	$ 8 636 124.50	$ 8 636 124.50	$ 8 636 124.50
6,20	Viga de confinamiento para transiciòn de pavimento nuevo con antiguo 30X20 cm	ML	48.00	$ 56 238.00	$ 2 699 424.00	T																									
						V	$ 2 699 424.00																						$ 899 808.00	$ 899 808.00	$ 899 808.00
6.21	Linea de Demarcacion Incluye Microesfera	ML	3003.90	$ 4 177.00	$ 12 547 290.00	T																									
						V	$ 12 547 290.00													$ 989 949.00							$ 2 311 468.20	$ 2 311 468.20	$ 2 311 468.20	$ 2 311 468.20	$ 2 311 468.20
6.22	Demarcacion y Proteccion Via Peatonal	M2	310.32	$ 48 450.00	$ 15 035 004.00	T																									
						V	$ 15 035 004.00													$ 1 708 347.00							$ 2 665 331.40	$ 2 665 331.40	$ 2 665 331.40	$ 2 665 331.40	$ 2 665 331.40
6.23	Señales provisional movil para obra tipo tripode incluye tablero	und	48.00	$ 249 299.00	$ 11 966 352.00	T																									
						V	$ 11 966 352.00																								$ 11 966 352.00
	SUBTOTAL OBRAS ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS				**$ 2 587 597 331.00**			**$ 16 130 756.76**	**$ 42 288 432.79**	**$ 48 147 233.47**	**$ 68 599 255.22**	**$ 70 911 672.19**	**$ 75 978 882.86**	**$ 93 251 131.86**	**$ 228 869 257.62**	**$ 129 415 329.05**	**$ 102 517 622.48**	**$ 103 328 640.35**	**$ 221 059 996.45**	**$ 50 984 265.57**				**$ 184 241 586.71**	**$ 143 420 538.06**	**$ 96 550 126.72**	**$ 118 270 644.63**	**$ 116 778 393.08**	**$ 281 497 304.02**	**$ 281 497 304.02**	**$ 113 858 957.12**
	SUMINISTRO TUBERIA																														
1	**SUMINISTRO TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21 - TUBERIA DE ACUEDUCTO**																														
1.1	De Diametro 3"	ml	635.30	$ 40 066.00	$ 25 453 930.00	T																									
						V	$ 25 453 930.00					$ 972 000.00	$ 972 000.00	$ 972 000.00	$ 972 000.00	$ 972 000.00	$ 972 000.00	$ 972 000.00						$ 3 729 986.00	$ 3 729 986.00	$ 3 729 986.00	$ 3 729 986.00	$ 3 729 986.00			
1.2	De Diametro 4"	ml	558.80	$ 52 082.00	$ 29 103 422.00	T																									
						V	$ 29 103 422.00					$ 1 230 000.00	$ 1 230 000.00	$ 1 230 000.00	$ 1 230 000.00	$ 1 230 000.00	$ 1 230 000.00	$ 1 230 000.00						$ 4 098 684.40	$ 4 098 684.40	$ 4 098 684.40	$ 4 098 684.40	$ 4 098 684.40			
1.3	De diametro 10"	ml	91.00	$ 285 315.00	$ 25 963 665.00	T																									
						V	$ 25 963 665.00				$ 3 245 458.13	$ 3 245 458.13	$ 3 245 458.13	$ 3 245 458.13	$ 3 245 458.13	$ 3 245 458.13	$ 3 245 458.13	$ 3 245 458.13													
	SUBTOTAL SUMINISTRO ACUEDUCTO				**$ 80 521 017.00**			**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ 3 245 458.13**	**$ 5 447 458.13**	**$ 5 447 458.13**	**$ 5 447 458.13**	**$ 5 447 458.13**	**$ 5 447 458.13**	**$ 5 447 458.13**	**$ 5 447 458.13**	**$ -**	**$ -**				**$ 7 828 670.40**	**$ 7 828 670.40**	**$ 7 828 670.40**	**$ 7 828 670.40**	**$ 7 828 670.40**			
2	**SUMINISTRO TUBERIA PVC PARED ESTRUCTURAL - TUBERIA DE ALCANTARILLADO**																														
2.1	De Diametro 6"	ml	635.00	$ 42 715.00	$ 27 124 025.00	T																									
						V	$ 27 124 025.00						$ 2 000 000.00		$ 2 000 000.00		$ 2 000 000.00		$ 2 000 000.00					$ 19 124 025.00							
2.2	De diametro 8"	ml	63.87	$ 61 060.00	$ 3 899 902.00	T																									
						V	$ 3 899 902.00		$ 389 990.20	$ 389 990.20	$ 389 990.20	$ 389 990.20	$ 389 990.20	$ 389 990.20	$ 389 990.20	$ 389 990.20	$ 389 990.20	$ 389 990.20													
2.3	De Diametro 10"	ml	477.37	$ 89 180.00	$ 42 571 857.00	T																									
						V	$ 42 571 857.00								$ 1 700 000.00			$ 1 700 000.00						$ 19 585 928.50	$ 19 585 928.50						
2.4	De diametro 12"	ml	374.57	$ 128 324.00	$ 48 066 321.00	T																									
						V	$ 48 066 321.00		$ 5 340 702.33	$ 5 340 702.33	$ 5 340 702.33	$ 5 340 702.33	$ 5 340 702.33	$ 5 340 702.33	$ 5 340 702.33	$ 5 340 702.33	$ 5 340 702.33														
2.5	De diametro 14"	ml	46.00	$ 192 311.00	$ 8 846 306.00	T																									
						V	$ 8 846 306.00		$ 982 922.89	$ 982 922.89	$ 982 922.89	$ 982 922.89	$ 982 922.89	$ 982 922.89	$ 982 922.89	$ 982 922.89	$ 982 922.89														
2.6	De diametro 24"	ml	0.00	$ 549 480.00	$ -	T																									
						V	$ -		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -														
2.7	De diametro 27"	ml	0.00	$ 649 812.00	$ -	T																									
						V	$ -							$ -	$ -	$ -															
2.8	De diametro 36"	ml	96.82	$ 1 505 133.00	$ 145 726 977.00	T																									
						V	$ 145 726 977.00		$ 18 215 872.13	$ 18 215 872.13	$ 18 215 872.13	$ 18 215 872.13	$ 18 215 872.13	$ 18 215 872.13	$ 18 215 872.13	$ 18 215 872.13															
	SUBTOTAL SUMINISTRO ALCANTARILLADO				**$ 276 235 388.00**			**$ -**	**$ 24 929 487.55**	**$ 24 929 487.55**	**$ 24 929 487.55**	**$ 24 929 487.55**	**$ 26 929 487.55**	**$ 24 929 487.55**	**$ 28 629 487.55**	**$ 24 929 487.55**	**$ 8 713 615.42**	**$ 2 089 990.20**	**$ 2 000 000.00**	**$ -**				**$ 38 709 953.50**	**$ 19 585 928.50**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**
	NO PREVISTOS																														
	REPOSICIÓN ACUEDUCTO																														
	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS																														
NP-1	Suministro e Instalación de registro de incorporación 3/4" Bronce	und	17.00	$ 104 930.75	$ 1 783 823.00	T																									
						V	$ 1 783 823.00																	$ 891 911.50	$ 891 911.50						
NP-2	Suministro e Instalación de Union PF + UAD 3/4"	und	17.00	$ 45 520.75	$ 773 853.00	T																									
						V	$ 773 853.00																	$ 386 926.50	$ 386 926.50						
NP-3	Suministro e Instalacion Valvula de Bola PVC 3/4" Lisa o Roscada	und	17.00	$ 33 562.18	$ 570 557.00	T																									
						V	$ 570 557.00																	$ 285 278.50	$ 285 278.50						
NP-4	Suministro e Instalación Tubería Acometida Domiciliaria PF + UAD Polietileno 3/4"	ml	111.00	$ 11 009.32	$ 1 222 035.00	T																									
						V	$ 1 222 035.00																	$ 611 017.50	$ 611 017.50						
NP-5	Suministro e Instalacion Collar de Derivacion PVC de 3" X 3/4"	und	14.00	$ 59 260.35	$ 829 645.00	T																									
						V	$ 829 645.00																	$ 414 822.50	$ 414 822.50						
NP-6	Suministro e Instalacion Collar de Derivacion PVC de 4" X 3/4"	und	3.00	$ 61 748.35	$ 185 245.00	T																									
						V	$ 185 245.00																	$ 92 622.50	$ 92 622.50						
NP-7	Suministro e instalacion valvula de compuerta sello elastico vastago no ascendente extremo liso HD de 3"	und	3.00	$ 843 872.25	$ 2 531 617.00	T																									
						V	$ 2 531 617.00																	$ 1 265 808.50	$ 1 265 808.50						
NP-8	Suministro e instalacion valvula de compuerta sello elastico vastago no ascendente extremo liso HD de 4"	und	0.00	$ 1 063 223.55	$ -	T																									
						V	$ -																	$ -	$ -						
NP-9	Suministro e instalacion valvula de compuerta sello elastico vastago no ascendente extremo liso HD de 6"	und	1.00	$ 1 970 575.62	$ 1 970 576.00	T																									
						V	$ 1 970 576.00																	$ 985 288.00	$ 985 288.00						
NP-10	Suministro e instalacion valvula de compuerta sello elastico vastago no ascendente extremo liso HD de 10"	und	1.00	$ 5 516 968.54	$ 5 516 969.00	T																									
						V	$ 5 516 969.00																	$ 2 758 484.50	$ 2 758 484.50						
NP-11	Suministro e instalacion Acople Universal HD R1 X R2 de 6"	und	1.00	$ 535 386.12	$ 535 386.00	T																									
						V	$ 535 386.00																	$ 267 693.00	$ 267 693.00						
NP-12	Suministro e instalacion Acople Universal HD R1 X R2 de 10"	und	1.00	$ 1 166 353.44	$ 1 166 353.00	T																									
						V	$ 1 166 353.00																	$ 583 176.50	$ 583 176.50						
NP-13	Suministro e Instalacion Codo PVC Presion 90° de 3"	und	10.00	$ 92 140.43	$ 921 404.00	T																									
						V	$ 921 404.00																	$ 460 702.00	$ 460 702.00						
NP-14	Suministro e instalación Codo PVC Presion 90° de 4"	und	2.00	$ 159 176.43	$ 318 353.00	T																									
						V	$ 318 353.00																	$ 159 176.50	$ 159 176.50						
NP-15	Suministro e instalación Codo PVC Presion 45° de 3"	und	8.00	$ 89 071.43	$ 712 571.00	T																									

						V	$ 712 571.00	$ 356 285.50	$ 356 285.50						
NP-16	Suministro e instalación Codo PVC Presion 45° de 4"	und	6.00	$ 150 245.43	$ 901 473.00	T									
						V	$ 901 473.00	$ 450 736.50	$ 450 736.50						
NP-17	Suministro e instalación Tapa válvula tipo chorote tráfico pesado metálica	und	5.00	$ 632 260.07	$ 3 161 300.00	T									
						V	$ 3 161 300.00	$ 1 580 650.00	$ 1 580 650.00						
NP-18	Suministro e instalacion de Union de reparacion de 3"	und	10.00	$ 114 153.86	$ 1 141 539.00	T									
						V	$ 1 141 539.00	$ 570 769.50	$ 570 769.50						
NP-19	Suministro e instalación de union de reparacion 4"	und	10.00	$ 154 486.52	$ 1 544 865.00	T									
						V	$ 1 544 865.00	$ 772 432.50	$ 772 432.50						
NP-20	Suministro e instalacion de union de reparacion 6"	und	1.00	$ 361 983.66	$ 361 984.00	T									
						V	$ 361 984.00	$ 180 992.00	$ 180 992.00						
NP-21	Suministro e instalacion de TEE union mecanica 3"X3"X3"	und	11.00	$ 200 965.94	$ 2 210 625.00	T									
						V	$ 2 210 625.00	$ 1 105 312.50	$ 1 105 312.50						
NP-22	Suministro e instalación DE TEE union mecanica 4"X4"X3"	und	3.00	$ 250 533.01	$ 751 599.00	T									
						V	$ 751 599.00	$ 375 799.50	$ 375 799.50						
NP-23	Suministro e instalación DE TEE union mecanica 4"X4"X4"	und	12.00	$ 291 877.18	$ 3 502 526.00	T									
						V	$ 3 502 526.00	$ 1 751 263.00	$ 1 751 263.00						
NP-24	Suministro e instalación DE TEE HD 10"X10"X3" extremos lisos	und	1.00	$ 1 945 754.16	$ 1 945 754.00	T									
						V	$ 1 945 754.00	$ 972 877.00	$ 972 877.00						
NP-25	Suministro e instalación DE TEE HD 10"X10"X6" extremos lisos	und	1.00	$ 2 364 641.70	$ 2 364 642.00	T									
						V	$ 2 364 642.00	$ 1 182 321.00	$ 1 182 321.00						
NP-26	Suministro e instalacion de tapon de 3" PVC	und	1.00	$ 172 375.40	$ 172 375.00	T									
						V	$ 172 375.00	$ 86 187.50	$ 86 187.50						
	INSTALACION TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21					T									
NP-27	Instalacion de tuberia PVC union mecanica presion RDE 21 de diametro 6"	ml	8.77	$ 36 215.36	$ 317 609.00	T									
						V	$ 317 609.00	$ 158 804.50	$ 158 804.50						
	OTROS					T									
NP-28	Filtro en Geodren 4" de H = 1m Tubular Incl. Excavaciones	ml	222.60	$ 152 528.78	$ 33 952 906.00	T									
						V	$ 33 952 906.00	$ 16 976 453.00	$ 16 976 453.00						
	REPOSICIÓN ALCANTARILLADO					T									
	INSTALACION TUBERIA PLASTICA O LISA PVC PARED ESTRUCTURAL - NTC 3722-1, NTC - 5070, NTC - 4764					T									
	DE 0-2 M					T		$ -							
NP-29	Instalacion tuberia de diametro 16" plastica o lisa PVC pared estructural - De 0-2M	ml	145.00	$ 56 406.51	$ 8 178 944.00	T									
						V	$ 8 178 944.00	$ 8 178 944.00							
NP-30	Instalacion tuberia de diametro 18" plastica o lisa PVC pared estructural - De 0-2M	ml	0.00	$ 58 115.79	$ -	T									
						V	$ -	$ -							
	DE 2- 4M					T									
NP-31	Instalacion tuberia de diametro 10" plastica o lisa PVC pared estructural - De 2-4M	ml	18.00	$ 35 368.01	$ 636 624.00	T									
						V	$ 636 624.00	$ 636 624.00							
NP-32	Instalacion tuberia de diametro 12" plastica o lisa PVC pared estructural - De 2-4M	ml	10.00	$ 40 821.48	$ 408 215.00	T									
						V	$ 408 215.00	$ 408 215.00							
NP-33	Instalacion tuberia de diametro 14" plastica o lisa PVC pared estructural - De 2-4M	ml	46.00	$ 53 816.89	$ 2 475 577.00	T									
						V	$ 2 475 577.00	$ 2 475 577.00							
NP-34	Instalacion tuberia de diametro 16" plastica o lisa PVC pared estructural - De 2-4M	ml	104.08	$ 61 538.84	$ 6 404 962.00	T									
						V	$ 6 404 962.00	$ 6 404 962.00							
NP-35	Instalacion tuberia de diametro 18" plastica o lisa PVC pared estructural - De 2-4m	ml	0.00	$ 67 129.00	$ -	T									
						V	$ -	$ -							
NP-36	Instalacion tuberia de diametro 30" plastica o lisa PVC pared estructural - De 2-4M	ml	88.00	$ 123 736.00	$ 10 888 768.00	T									
						V	$ 10 888 768.00	$ 5 444 384.00	$ 5 444 384.00						
	OTROS					T									
NP-37	Suministro e Instalacion de Silla Yee 12"X 8" PVC Incluye Caucho y Adherencia	und	3.00	$ 421 547.85	$ 1 264 644.00	T									
						V	$ 1 264 644.00	$ 1 264 644.00							
NP-38	Suministro e Instalacion de Silla Yee 14"X 6" PVC Incluye Caucho y Adherencia	und	6.00	$ 415 339.81	$ 2 492 039.00	T									
						V	$ 2 492 039.00	$ 2 492 039.00							
NP-39	Suministro e Instalacion de Silla Yee 18"X 6" PVC Incluye Caucho y Adherencia	und	0.00	$ 474 468.07	$ -	T									
						V	$ -	$ -							
NP-40	Suministro e Instalacion de Silla Yee 30"X 6" PVC Incluye Caucho y Adherencia	und	15.00	$ 836 775.56	$ 12 551 633.00	T									
						V	$ 12 551 633.00	$ 12 551 633.00							
NP-41	Suministro e Instalacion de Silla Yee 36"X 6" PVC Incluye Caucho y Adherencia	und	8.00	$ 944 228.45	$ 7 553 828.00	T									
						V	$ 7 553 828.00	$ 7 553 828.00							
NP-42	Demolición de pozos de inspeccion	und	12.00	$ 32 918.30	$ 395 020.00	T									
						V	$ 395 020.00	$ 395 020.00							
NP-43	Acarreo interno en obra en via peatonal o tramos superiores a 80m	M3	2307.51	$ 19 244.24	$ 44 406 276.00	T									
						V	$ 44 406 276.00	$ 44 406 276.00							
NP-44	Demolición manual de concreto	M3	45.00	$ 158 765.01	$ 7 144 425.00	T									
						V	$ 7 144 425.00	$ 1 786 106.25	$ 1 786 106.25	$ 1 786 106.25	$ 1 786 106.25				
NP-45	Demolición de Bordillo en Concreto de H = 0 a 50 cm	ml	39.85	$ 13 365.00	$ 532 595.00	T									
						V	$ 532 595.00	$ 106 519.00	$ 106 519.00	$ 106 519.00	$ 106 519.00	$ 106 519.00			
NP-46	Manejo de Aguas Con Diametros de 24" a 30"	glb	3.00	$ 1 396 582.09	$ 4 189 746.00	T									
						V	$ 4 189 746.00	$ 4 189 746.00							
NP-47	Manejo de Aguas mas de 30"	glb	1.00	$ 2 952 023.05	$ 2 952 023.00	T									
						V	$ 2 952 023.00	$ 2 952 023.00							
NP-48	Caja de inspección 80 x 60 x 100 Cmts, concreto de 2500 PSI y tapa reforzada en concreto de 3000 PSI	Und	4.00	$ 526 263.72	$ 2 105 055.00	T									
						V	$ 2 105 055.00	$ 2 105 055.00							
NP-49	Rotura pavimento rígido e = 0,15 m	m2	75.00	$ 44 986.45	$ 3 373 984.00	T									
						V	$ 3 373 984.00	$ 674 796.80			$ 674 796.80		$ 674 796.80	$ 674 796.80	$ 674 796.80
	SUMINISTRO TUBERIA					T									
	SUMINISTRO TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21 - TUBERIA DE ACUEDUCTO					T		$ -							
NP-50	Suministro tuberia de diametro 6" PVC mecanica presion RDE 21	ml	8.77	$ 120 332.68	$ 1 055 318.00	T									
						V	$ 1 055 318.00	$ 1 055 318.00							
	SUMINISTRO TUBERIA PVC PARED ESTRUCTURAL - TUBERIA DE ALCANTARILLADO					T									
NP-51	Suministro tuberia de Diametro 16" PVC pared estructural	ml	164.08	$ 250 631.00	$ 41 123 534.00	T		$ -							
						V	$ 41 123 534.00	$ 41 123 534.00							
NP-52	Suministro tuberia de Diametro 18" PVC pared estructural	ml	0.00	$ 337 851.00	$ -	T									
						V	$ -	$ -							
NP-53	Suministro tuberia de Diametro 30" PVC pared estructural	ml	112.00	$ 865 376.71	$ 96 922 192.00	T									
						V	$ 96 922 192.00	$ 48 461 096.00	$ 48 461 096.00						
	ITEMS CON ESTRUCTURA EN CONCRETO					T									
NP-54	Concreto de 3000 PSI	m3	4.00	$ 697 486.96	$ 2 789 948.00	T									
						V	$ 2 789 948.00	$ 464 991.33			$ 464 991.33	$ 464 991.33	$ 464 991.33	$ 464 991.33	$ 464 991.33
NP-55	construcción pavimento en concreto premezclado Mr-42 (incluye juntas y sellantes)	m3	504.00	$ 1 104 284.00	$ 556 559 136.00	T									
						V	$ 556 559 136.00				$ 111 311 827.20	$ 111 311 827.20	$ 111 311 827.20	$ 111 311 827.20	$ 111 311 827.20
NP-56	Canastilla para barra pasa junta	ml	812.00	$ 9 592.72	$ 7 789 289.00	T									
						V	$ 7 789 289.00				$ 1 557 857.80	$ 1 557 857.80	$ 1 557 857.80	$ 1 557 857.80	$ 1 557 857.80
NP-57	Corte de pavimento rigido con cortadora	ml	0.00	$ 15 057.70	$ -	T									
						V	$ -	$ -							
NP-58	Geomalla biaxial de polipropileno con resistencia última a la tensión de 20 kN/m	m2	1200.00	$ 21 584.17	$ 25 901 004.00	T									
						V	$ 25 901 004.00	$ 3 700 143.43	$ 3 700 143.43	$ 3 700 143.43	$ 3 700 143.43	$ 3 700 143.43	$ 3 700 143.43	$ 3 700 143.43	

SUBTOTAL ITEMS NO PREVISTOS	**$ 921 462 363.00**	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -				**$ 234 515 266.81**	**$ 95 182 040.68**	**$ 5 592 768.68**	**$ 119 602 241.81**	**$ 117 141 338.76**	**$ 117 709 616.56**	**$ 117 709 616.56**	**$ 114 009 473.13**
SUBTOTAL OBRAS	**$ 3 634 033 020.00**	$ 30 590 046.21	$ 49 815 886.96	$ 62 606 522.92	$ 80 137 774.01	$ 90 017 234.27	$ 94 514 023.94	$ 111 786 272.94	$ 240 472 563.42	$ 141 109 145.59	$ 112 457 647.02	$ 112 968 664.89	$ 224 601 373.13	$ 54 627 142.26				$ 359 672 917.48	$ 221 697 494.71	$ 118 111 416.58	$ 250 300 030.93	$ 252 264 591.34	$ 399 206 920.58	$ 399 206 920.58	$ 227 868 430.25
A.I.U 30%	**$ 1 090 209 906.00**	$ 9 177 014.00	$ 14 944 766.00	$ 18 781 957.00	$ 24 041 332.00	$ 27 005 170.00	$ 28 354 207.00	$ 33 535 882.00	$ 72 141 769.00	$ 42 332 744.00	$ 33 737 294.00	$ 33 890 599.00	$ 67 380 412.00	$ 16 388 143.00				$ 107 901 875.00	$ 66 509 248.00	$ 35 433 425.00	$ 75 090 009.00	$ 75 679 377.00	$ 119 762 076.00	$ 119 762 076.00	$ 68 360 529.00
SUBTOTAL SUMINISTROS	**$ 495 857 449.00**	$ -	$ 24 929 487.55	$ 24 929 487.55	$ 28 174 945.67	$ 30 376 945.67	$ 32 376 945.67	$ 30 376 945.67	$ 34 076 945.67	$ 30 376 945.67	$ 14 161 073.55	$ 7 537 448.33	$ 2 000 000.00	$ -				$ 137 178 571.90	$ 75 875 694.90	$ 7 828 670.40	$ 7 828 670.40	$ 7 828 670.40	$ -	$ -	$ -
ADMINISTRACION SUMINISTROS 18%	**$ 89 254 341.00**	$ -	$ 4 487 308.00	$ 4 487 308.00	$ 5 071 490.00	$ 5 467 850.00	$ 5 827 850.00	$ 5 467 850.00	$ 6 133 850.00	$ 5 467 850.00	$ 2 548 993.00	$ 1 356 742.00	$ 360 000.00	$ -				$ 24 692 143.00	$ 13 657 625.00	$ 1 409 161.00	$ 1 409 161.00	$ 1 409 161.00	$ -	$ -	$ -
VALOR TOTAL	**$ 5 309 354 716.00**	$ 39 767 060.21	$ 94 177 448.50	$ 110 805 275.47	$ 137 425 541.68	$ 152 867 199.94	$ 161 073 026.61	$ 181 166 950.61	$ 352 825 128.09	$ 219 286 685.26	$ 162 905 007.57	$ 155 753 454.22	$ 294 341 785.13	$ 71 015 285.26				$ 629 445 507.38	$ 377 740 062.61	$ 162 782 672.98	$ 334 627 871.33	$ 337 181 799.74	$ 518 968 996.58	$ 518 968 996.58	$ 296 228 959.25

INVERSION SEMANAL	$39 767 060.21	$94 177 448.50	$110 805 275.47	$137 425 541.68	$152 867 199.94	$161 073 026.61	$181 166 950.61	$352 825 128.09	$219 286 685.26	$162 905 007.57	$155 753 454.22	$294 341 785.13	$71 015 285.26				$629 445 507.38	$377 740 062.61	$162 782 672.98	$334 627 871.33	$337 181 799.74	$518 968 996.58	$518 968 996.58	$296 228 959.25
INVERSION ACUMULADA	$39 767 060.21	$133 944 508.71	$244 749 784.18	$382 175 325.86	$535 042 525.80	$696 115 552.41	$877 282 503.02	$1 230 107 631.11	$1 449 394 316.38	$1 612 299 323.94	$1 768 052 778.16	$2 062 394 563.30	$2 133 409 848.55				$2 762 855 355.94	$3 140 595 418.54	$3 303 378 091.52	$3 638 005 962.85	$3 975 187 762.59	$4 494 156 759.17	$5 013 125 755.75	$5 309 354 716.00
PORCENTAJE SEMANAL PROGRAMADO	0.75%	1.77%	2.09%	2.59%	2.88%	3.03%	3.41%	6.65%	4.13%	3.07%	2.93%	5.54%	1.34%				11.86%	7.11%	3.07%	6.30%	6.35%	9.77%	9.77%	5.58%
PORCENTAJE ACUMULADO PROGRAMADO	0.75%	2.52%	4.61%	7.20%	10.08%	13.11%	16.52%	23.17%	27.30%	30.37%	33.30%	38.8%	40.18%				52.0%	59.2%	62.2%	68.5%	74.9%	84.6%	94.4%	100.0%

T = TIEMPO (MESES)

T = TIEMPO OBRA

V = VALOR OBRA

DIRECTOR DE OBRA