## DATOS GENERALES

Contrato [X] Convenio [ ]

| | |
|---|---|
| Modalidad de contratación | SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA |
| Número del Contrato | 211-2025 |
| Fecha de suscripción del Contrato | 28 DE OCTUBRE DE 2025 |
| Objeto del Contrato | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| Contratista | CHL INGENIERIA SAS |
| Nit. | 901.211.803-1 |
| Nombre del representante legal | EDWIN CHAVEZ LOBO |
| Fecha de inicio del contrato | 11 DE NOVIEMBRE DE 2025 |
| Valor del Contrato | QUINIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL ($532.733.000,00) |
| Plazo del Contrato /Convenio | TRES (03) MESES |
| Plazo adicional | N/A |
| Fecha final del contrato | 10 DE FEBRERO DE 2026 |
| SUPERVISOR: | KATHERINE HOYOS TORRES |

FECHA :19 de diciembre de 2025

LUGAR : DESPACHO GERENCIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS

HORA : 8:00 A.M.

**ASISTENTES: EDWIN CHAVEZ LOBO**, representante legal de CHL INGENIERIA SAS en calidad del contratista; **KATHERINE HOYOS TORRES** como supervisora de la **GERENCIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS** del Municipio de Aguachica Cesar, acordaron suscribir la presente acta de justificación modificación del contrato N°211-2025 del 28 de octubre de 2025.

## CONCEPTO TÉCNICO DE SUPERVISIÓN

**Contrato de Obra N.° 211 de 2025**
**Objeto:** Construcción de pavimento en concreto rígido en la Calle 7 entre las carreras 30 y 27A, barrio La Unión, municipio de Aguachica, Cesar.

### 1. Antecedentes

En ejercicio de las funciones asignadas a la supervisión del Contrato de Obra N.° 211 de 2025, y con fundamento en el **Documento de Balance y el Informe Técnico de Balance de Cantidades** presentados por el contratista CHL Ingeniería S.A.S., esta supervisión procedió a realizar el análisis técnico de las cantidades contractuales inicialmente previstas frente a las **condiciones reales encontradas en campo durante la ejecución de las obras**.

El citado documento técnico evidencia variaciones sustanciales entre las condiciones inicialmente proyectadas y las condiciones físicas existentes del área de intervención, relacionadas principalmente con el ancho real de la vía, la ubicación y trazado de las redes de servicios públicos existentes, los niveles de empalme de las conexiones domiciliarias, así como requerimientos estructurales y constructivos que no fueron plenamente identificables en la fase de estructuración inicial del proyecto.

### 2. Análisis técnico detallado

Del análisis realizado por esta supervisión se establece que, para la correcta ejecución del objeto contractual y el cumplimiento de su finalidad, **será necesario autorizar la adición de cantidades de obra y la inclusión de ítems no previstos**, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones técnicas:

### 2.1 Condiciones geométricas y funcionales de la vía

Se evidenció que en el tramo comprendido entre la Calle 7 y las carreras 29 y 28, el **ancho real requerido de la calzada supera el inicialmente previsto**, debido a la presencia de actividades comerciales de alto flujo vehicular y a la necesidad de garantizar una adecuada transición entre el andén existente y la calzada proyectada.

En consecuencia, será necesario **incrementar las cantidades asociadas a conformación de vía, excavaciones, mejoramiento de subrasante, subbase y área de pavimento rígido**, a fin de asegurar condiciones óptimas de movilidad, seguridad vial y durabilidad de la estructura.

**2.2 Redes de alcantarillado sanitario**

Durante la ejecución de las actividades se identificó que la **red sanitaria existente se encuentra dispuesta de manera paralela a la vía en algunos tramos**, lo cual obliga a realizar empalmes no contemplados inicialmente. Por tal razón, **se requerirá la construcción de pozos de inspección adicionales**, ubicados estratégicamente para garantizar la continuidad hidráulica del sistema y su correcta operación.

Así mismo, se hace necesario **incrementar las longitudes de tubería sanitaria de 10"**, así como las actividades complementarias asociadas a excavaciones, entibados, camas de arena, rellenos, compactación y retiro de material, cantidades que exceden las previstas en el contrato inicial.

**2.3 Red de distribución de agua potable**

De igual forma, se evidenció la necesidad de **instalar tramos adicionales de tubería de agua potable de 3"**, así como la ejecución de conexiones domiciliarias mediante puntos hidráulicos y accesorios que no se encontraban contemplados en las cantidades iniciales.
Estas actividades implicarán necesariamente **mayores volúmenes de excavación y relleno**, indispensables para garantizar la continuidad del servicio y evitar futuras intervenciones sobre el pavimento rígido ya construido.

**2.4 Requerimientos estructurales del pavimento**

En los puntos donde se proyecta la construcción de pozos de inspección y en zonas de transición geométrica, se determinó que **la estructura del pavimento rígido deberá ser reforzada**, mediante el incremento de acero de refuerzo, canastillas para dovelas y adecuadas juntas de dilatación, con el fin de garantizar una correcta transferencia de cargas, evitar asentamientos diferenciales y prevenir la aparición de fisuras o fallas prematuras.

Estas condiciones técnicas hacen indispensable **incrementar las cantidades de los ítems estructurales del pavimento**, sin que ello implique modificación del objeto contractual.

## 2.5 Ítems no previstos

Adicionalmente, y como resultado directo de las condiciones identificadas en campo, **se requerirá autorizar la ejecución de ítems no previstos**, tales como:

- Corte de pavimento existente para delimitar áreas de intervención.
- Demolición de losas de concreto en puntos específicos.
- Construcción de pozos de inspección en concreto de 3.000 psi.
- Construcción de cajas de inspección de mayor dimensión.
- Suministro e instalación de accesorios sanitarios e hidráulicos.

Estos ítems resultan **técnicamente indispensables para la correcta ejecución, funcionalidad y puesta en servicio del proyecto**, y se encuentran debidamente soportados en memorias técnicas y análisis de precios unitarios.

## 3. Justificación técnica de la adición

Desde el punto de vista de la supervisión, las cantidades adicionales y los ítems no previstos que se pretenden autorizar:

- Responden a **condiciones reales del terreno y de las redes existentes**, no completamente identificables en la etapa precontractual.
- Son necesarias para **garantizar la funcionalidad integral del proyecto**, tanto a nivel vial como de servicios públicos.
- No alteran el objeto contractual, sino que **permiten su cumplimiento efectivo**.
- Previenen futuras intervenciones correctivas que podrían generar mayores costos al Municipio.
- Cuentan con sustento técnico suficiente en los documentos de balance presentados.

La no autorización de estas cantidades adicionales **podría comprometer la estabilidad estructural del pavimento, la continuidad de los servicios públicos y la correcta operación de la vía**, afectando el interés público.

## 4. Concepto técnico de la supervisión

Con fundamento en el análisis técnico desarrollado, esta supervisión **EMITE CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE** para:

- Autorizar la **adición de mayores cantidades de obra** en los ítems contractuales existentes.
- Autorizar la **inclusión y ejecución de ítems no previstos**, conforme al Documento de Balance presentado.

- Continuar con la ejecución del proyecto bajo las especificaciones técnicas y condiciones de calidad exigidas.

Lo anterior deberá formalizarse mediante la **expedición del acto administrativo correspondiente y la suscripción del respectivo otrosí de adición**, conforme a la normatividad contractual vigente y los procedimientos internos del Municipio de Aguachica.

**ADICIÓN EN VALOR: DOSCIENTOS MILLONES SESENTA Y CUATRO MIL CIENTO SESENTA PESOS CON TREINTA Y NUEVE CENTAVOS ($200.064.160,39)**

## CONCEPTO CONTRATISTA DE OBRA

El contratista de obra informa que ha revisado y analizado las alternativas evaluadas, con el fin de que logre cumplir con el alcance de CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR, y que de acuerdo con la Ley 80 de 1993 – Artículos 4, 5 y 27, *Obliga tanto a la entidad como al contratista a garantizar la adecuada ejecución del objeto contractual, permitiendo realizar los ajustes necesarios cuando surgen condiciones no previstas que afecten la correcta prestación del servicio.*

## CONCEPTO GERENCIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS

La Gerencia de Planeación y Obras del Municipio de Aguachica, en ejercicio de sus funciones de dirección, seguimiento y control técnico de los proyectos de infraestructura municipal, y una vez revisado el **Documento de Balance de Cantidades**, el **Informe Técnico de Supervisión** y el **concepto emitido por el contratista de obra**, procede a emitir concepto respecto de la **adición en valor del Contrato de Obra N.° 211 de 2025**, cuyo objeto es la **CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNIÓN, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR**.

Del análisis técnico realizado se concluye que las **cantidades adicionales y los ítems no previstos** obedecen a condiciones físicas y técnicas reales encontradas durante la ejecución del proyecto, relacionadas con variaciones en el ancho de la vía, ajustes en la localización y empalme de redes de servicios públicos, requerimientos adicionales de excavación, relleno, estructuras sanitarias, refuerzo del pavimento y actividades complementarias necesarias para garantizar la funcionalidad integral de la obra.

Así mismo, se establece que dichas cantidades **no modifican el objeto contractual**, sino que resultan indispensables para asegurar la correcta ejecución, estabilidad

estructural, durabilidad del pavimento y adecuada prestación de los servicios públicos intervenidos, evitando futuras intervenciones correctivas que podrían generar mayores costos para la administración municipal.

En concordancia con lo dispuesto en la **Ley 80 de 1993**, especialmente en sus artículos 4, 5 y 27, que consagran los principios de responsabilidad, economía, planeación y equilibrio contractual, esta Gerencia considera procedente realizar los ajustes contractuales necesarios cuando se presentan circunstancias no previstas que afectan la ejecución normal del contrato.

En consecuencia, la **Gerencia de Planeación y Obras EMITE CONCEPTO FAVORABLE** para autorizar la **ADICIÓN EN VALOR por la suma de DOSCIENTOS MILLONES SESENTA Y CUATRO MIL CIENTO SESENTA PESOS CON TREINTA Y NUEVE CENTAVOS ($200.064.160,39)**, con el fin de cubrir las mayores cantidades de obra y los ítems no previstos debidamente justificados técnica y contractualmente.

La presente adición deberá formalizarse mediante la **suscripción del correspondiente otrosí contractual**, previa verificación de la disponibilidad presupuestal y el cumplimiento de los requisitos legales y administrativos exigidos por la normativa vigente.

Una vez aprobado, se procederá con la elaboración de la modificación del contrato.

Como anexos se incluye:

Anexo 1. Carta de solicitud del contratista.
Anexo 2. Comité 1 y 2.
Anexo 3. Acta modificatoria
Anexo 4. Acta de Balance
Anexo 5. Memorias modificatoria
Anexo 6. Memorias balance
Anexo 7. Especificaciones
Anexo 8. APUS no previstos
Anexo 9. Informe balances de cantidades y balance

Para mayor constancia firman los que en ella intervinieron

**KATHERINE HOYOS TORRES**
GERENTE DE PLANEACIÓN Y OBRAS
SUPERVISORA DEL CONTRATO

**EDWIN CHAVEZ LOBO**
Representante Legal
CHL INGENIERIA SAS
CONTRATISTA DE OBRA

Aguachica – Cesar, 16 de diciembre de 2025

Señores,
**GERENCIA DE PLANEACION Y OBRA.**
Atn: KATHERINE HOYOS TORRES
Supervisora del Contrato
Aguachica, Cesar

**REFRENCIA:** "CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR"

**ASUNTO:** **INFORME BALANCE Y ADICIONALES AL PROYECTO DE OBRA N°211 DE 2025.**

Cordial saludo,

De manera formal, CHL INGENIERIA S.A.S., permite informar que mediante verificación de cantidades de obra se evidencio lo siguiente.

1. Que las condiciones iniciales del ancho de vía de 6.30 mt en el tramo comprendido de la calle 7 entre carrera 29 y carrera 28 aumenta la sección, debido a que en sector se encuentra la empresa Distribuidora Cristalería Popular S.A.S.; por motivos del alto flujo vehicular que ella opera y debido a una estructura definida de transición entre el anden existente y la calzada a realizar se debe contemplar dicha solicitud quedando el ancho de vía de 6.80 mt.

2. Se requiere de construir 2 pozos de inspección para darle continuidad a la red de alcantarillado que se está instalando de 10" y que requiere conectar con la tubería existente de inicio calle 7 con carrera 30 y al final calle 7 con carrera 27; debido a que la red existente esta paralela "a un costado" de la vía y que en el punto de la calle 7 con carrera 27 ella lo recibiría un pozo de inspección en el eje de la vía.

3. Al construir los pozos de inspección se requiere de realizar unas actividades paralelas a ella como lo son el corte y demolición de la estructura de pavimento.

4. Se debe de instalar 18 ml de tubería de 10" sanitaria.

5. Se debe de instalar 12 ml de tubería de 3" agua potable.

6. Al tener aumento de actividades como la instalación de redes estas a su vez aumentan en excavación y relleno.

7. En las intersecciones que se realizaran los pozos, estos se reforzarían con acero de ½" doble parrilla, ya que es un punto que no son uniformes con el diseño de pavimento que se debe aplicar y se debe garantizar que la transición y el paso vehicular no afecten en la transferencia de cargas.

8. Los pozos de inspección se construirían con acero de refuerzo de ½".

9. se requiere de construir 7 caja de 80x80x80 debido a la ubicación en la que se encuentra la tubería de salida de la vivienda de aguas servidas con los niveles de la red principal.

10. Hay puntos de conexión de agua potable que requieren la conexión con accesorios de ½" y conexiones sanitarias a red principal que requiere de accesorios de 6" que no están contemplados.

Con estas condiciones realizaremos un balance general del proyecto donde se tenga presente todas las actividades y que la calidad de la obra se realice con todas las normas técnicas.

Consideración en la propuesta para las actividades no previstas como lo son.

- **Corte O Dilatación De Pavimento**

  Se realiza un corte o dilatación de pavimento para evitar que la actividad de demolición afecte directamente a las placas de concreto existente, evitando roturas o fracturas del mismo.

- **Demolición De Placa De Concreto**

  Esta actividad se requiere realizar para darle cumplimiento a la construcción de los pozos de inspección, donde se utilizaría equipos adecuados para la demolición ya sea con taladros neumáticos - eléctricos o maquinaria amarilla para tal fin.

- **CONSTRUCCION DE POZOS EN CONCRETO DE 3,000 PSI, DE ALTURA ENTRE 0 - 2 MT. INCL TAPA EN CONCRETO, PLACA PISO CUERPO POZO, CAÑUELAS**

  Se realizaría la construcción de dos pozos de inspección que serían:

  calle 7 con carrera 29
  calle 7 con carrera 28

- **CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X100CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.**

  Esta actividad se realizaría en el tramo comprendido en la calle 7 entre carrera 28 y carrera 27

- **SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 1/2" A 6", PARA CONECION SANITARIA E HIDRAULICA.**

  La actividad se realizaría en el tramo comprendido en la calle 7 entre carrera 28 y carrera 27, debido al desnivel de la cota de la tubería de la red principal de agua potable como la red principal de alcantarillado con las salidas de las viviendas presentes en la zona.

En virtud del balance de cantidades analizado con referencia a las necesidades que deben contemplar en el proyecto de obra, se define lo siguiente.

1. **Mayores Cantidades**

   Los ítems que representen aumento en sus cantidades

2. **Menores Cantidades**

   Los ítems que representen disminución en sus cantidades

3. **ITEM NI PREVISTOS**

   Los ítems que no están contemplados en las condiciones iniciales del proyecto como lo son.

- Corte de pavimento.
- Demolición de concreto existente.
- Construcción de pozo en concreto de 3.000 psi, de altura entre 0 – 2 mt. Inc. tapa en concreto, placa piso cuerpo pozo, cañuelas.
- Caja de inspección de 80x80x100cm, en concreto de f'c=3.000psi impermeabilizado, incluye tapa y herrajes, cañuelas, marcos en ángulo de 1 1/2"x3/16 e incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.
- Suministro e instalación de accesorios de 1/2" a 6", para conexión sanitaria e hidráulica.

Se anexa.

- Balance Cantidades
- Memorias de Cantidades
- Analís de Precios Unitarias Ítem No Previstos (los que apliquen)
- Especificaciones Técnicas ítem no previstos (los que apliquen)
- Informe de Balance de Cantidades

Agradeciendo su atención prestada, quedamos atentos a cualquier inquietud.

**EDWIN CHAVEZ LOBO**
R/L CHL INGENIERIA S.A.S.


Dirección: Calle 5 # 19 – 40, Barrio Centro
Móvil: 314 772 8303 / Fax: +057 5-565 9807
Email: chl.ingenieria@hotmail.com

# INFORME DE BALANCE DE CANTIDADES Y ADICIONALES

## CONTRATO DE OBRA N° 211 DE 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE AGUACHICA CESAR Y CHL INGENIERIA S.A.S.

## OBJETO DEL CONTRATO CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR

**DICIEMBRE – 2025**


Dirección: Calle 5 # 19 – 40, Barrio Centro
Móvil: 314 772 8303 / Fax: +057 5-565 9807
Email: chl.ingenieria@hotmail.com

## Tabla de contenido

1. **INTRODUCCION** ..... 4

2. **ACTIVIDADES DEL CONTRATO DE OBRA** ..... 5

2.1 Ítem 1.1. Excavación Manual En Material Común. ..... 5
2.2 Ítem 1.2. Excavación Mecánica En Material Común. ..... 5
2.3 Ítem 1.3. Relleno Seleccionado. Inc. Suministro Y Compactación. ..... 5
2.4 ítem 1.4. Relleno Proveniente De Excavación Compactado. ..... 5
2.5 ítem 1.5. Cama De Arena, Espesor 0.10 Mt. ..... 6
2.6 ítem 1.6. Entibado En Tablas Verticales Para Zanjas > 1.5 Mt. ..... 6
2.7 ítem 1.7. Retiro De Tubería De 0 A 12" No Incluye Excavación. ..... 6
2.8 ítem 1.8. Red Aguas Negras PVC 10" – 250 Mm. ..... 6
2.9 ítem 1.9. Red Aguas Negras PVC 6" – 160 Mm. ..... 6
2.10 ítem 1.10. Kit Silla Yee 10" X 6" Pulg. ..... 7
2.11 ítem 1.11. Cajas De Inspección De 60x60x60 Cm, En Concreto De F´C:3.000 Psi Impermeabilizado, Incluye Excavación Y Tape, Tapa Y Herrajes, Cañuelas, Marcos En Angulo De 1 ½"X3/16 E Incluye Todo Lo Necesario Para Su Correcto Funcionamiento. ..... 7
2.12 ítem 1.12. Retiro De Sobrantes D > A Km. ..... 7
2.13 ítem 2.1. Excavación Manual En material Común. ..... 7
2.14 ítem 2.2. Relleno Seleccionado. Inc. Suministro Y Compactación. ..... 8
2.15 ítem 2.3. Retiro De Tubería De 0 A 12" No Incluye Excavación. ..... 8
2.16 ítem 2.4. Suministro, Transporte E Instalación De Tubería PVC 3". ..... 8
2.17 ítem 2.5. Punto Hidráulico PVC Presión ½". ..... 8
2.18 ítem 2.6. Suministro E Instalación De Cruceta 3x3 HD. ..... 9
2.19 ítem 2.7. Retiro De Material Proveniente De La Excavación. ..... 9
2.20 ítem 3.1. Conformación De Vía. ..... 9
2.21 ítem 3.2. Corte Mecánico Sobre Terreno Para Conformación Estructura De Pavimento. ..... 9
2.22 ítem 3.3. Subbase CBR 30% Tipo Invias Para Pavimento. Incl.. Suministro, Extendida Y Compactación (Espesor:0.20cm). ..... 10
2.23 ítem 3.4. Relleno Seleccionado Para Mejoramiento De Subrasante Espesor De 20cm Inc. Suministro Y Compactación. ..... 10
2.24 ítem 3.5. Retiro De Sobrantes. ..... 10
2.25 ítem 4.1. Losa De Concreto MR-42 De 0.18 Mt De Espesor, Texturizado Y Curado Con Anti sol. ..... 10
2.26 ítem 4.2. Acero De Refuerzo Fy 4.200 Mpa. ..... 11
2.27 ítem 4.3. Canastillas Soportes De Dovelas (Incluye Corte, Configuración Y Soldadura). ..... 11

2.28 ítem 4.4. Junta De Dilatación Sello De Poliuretano De Alto Desempeño Y Cordón De Espuma Para Fondo De Junta De 10 Mm. Incluye Corte De 5 Mm De Ancho X 3.3 A 5.0 Cms De Profundidad. ..... 11
2.29 ítem 4.5. bordillos sección de 0.15 x 0.15 mt. En concreto rígido de 3.000 psi incluye refuerzo según detalle ..... 11
2.30 ítem 4.6. Demolición Y Reconstrucción De Corona De Pozo De Inspección En Concreto De 3.000 Psi. ..... 12
2.31 ítem 5.1. Limpieza General. ..... 12

**3. ACTIVIDADES ADICIONALES ITEM NO PREVISTOS ..... 12**

3.1 ítem 6.1. corte de pavimento ..... 12
3.2 ítem 6.2. Demolición De Concreto Existente. ..... 12
3.3 ítem 6.3. Construcción De Pozos En Concreto De 3.000 Psi, De Altura Entre 0 – 2 Mt. Inc. Tapa En Concreto, Placa Piso, Cuerpo Pozo, Cañuelas. ..... 13
3.4 ítem 6.4. CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X100CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. ..... 13
3.5 ítem 6.5. SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 1/2" A 6", PARA CONEXION SANITARIA E HIDRAULICA. ..... 13

**4. CONDICIONES INICIALES ..... 14**

**5. NUEVAS CONDICIONES ..... 15**

**6. ANEXOS ..... 16**

# 1. INTRODUCCION

Los recursos, materiales, herramientas y maquinaria contemplados en un proyecto de obra comprenden una fase crucial en la ejecución del mismo, por lo que se debe realizar un procedimiento de cálculo detallado que sea lo más realista posible con las condiciones que se tendrán en obra.

El presente documento pretende dar a conocer un balance de cantidades, realizando una verificación de las cantidades inicialmente contempladas en el contrato de obra N° 211-2025 entre la contratista CHL INGENIERIA S.A.S. y EL MUNICIPIO DE AGUACHICA CESAR, para la Construcción de pavimento Rígido en la Calle 7 entre cra 30 y 27ª del Barrio la Unión en el Municipio de Aguachica Cesar, mediante el cual se busca mejorar las condiciones del sistema de movilidad del tránsito en la cabecera municipal.

## 2. ACTIVIDADES DEL CONTRATO DE OBRA

Estas actividades son corroboradas en campo y con los diseños que suministra la entidad Alcaldía Municipal.

### *2.1 Ítem 1.1. Excavación Manual En Material Común.*

Esta actividad muestra un aumento en sus cantidades debido que se debe tener contemplado la excavación principal, domiciliarias de conexión con las cajas de las viviendas, aumento de la instalación en la tubería principal y los pozos de inspección.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 158,57 m3 para un total de 258,00 m3

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### *2.2 Ítem 1.2. Excavación Mecánica En Material Común.*

Para el desarrollo de esta actividad se requiere de equipos mínimos en campo para su debida ejecución como lo es una retro excavadora de llantas (pajarita) y su factor es de 30%.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 67,96 m3 para un total de 69,69 m3

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### *2.3 Ítem 1.3. Relleno Seleccionado. Inc. Suministro Y Compactación.*

Esta actividad se desarrolla con un mejoramiento de terreno con material seleccionado a una capacidad del 70% en su volumen,

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 152,64 m3 para un total de 155,29 m3

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### *2.4 Ítem 1.4. Relleno Proveniente De Excavación Compactado.*

Esta actividad se desarrolla con el relleno del material excavado con un porcentaje de su volumen en 30%.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 65,42 m3 para un total de 69,69 m3

Nota: se anexa memoria de cantidades.

## 2.5 *Ítem 1.5. Cama De Arena, Espesor 0.10 Mt.*

Esta actividad se desarrolla en la instalación de una cama en arena para que la tubería descanse sobre el y no se vea afectado por el terreno natural y sufra un desnivel.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 10,52 m3 para un total de 30,36 m3

Nota: se anexa memoria de cantidades.

## 2.6 *Ítem 1.6. Entibado En Tablas Verticales Para Zanjas > 1.5 Mt.*

La actividad se desarrolla en la instalación de una franja de madera, para evitar que el material del terreno caiga afectando las actividades de obra y la integridad del personal.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 460,11 m2 para un total de 524,91m2

Nota: se anexa memoria de cantidades.

## 2.7 *Ítem 1.7. Retiro De Tubería De 0 A 12" No Incluye Excavación.*

Se procede a retirar la tubería existente para dejar definida en campo la nueva conexión.

Con base en lo anterior se establece que la cantidad se mantiene en la actividad de 131,49 ml

Nota: se anexa memoria de cantidades.

## 2.8 *Ítem 1.8. Red Aguas Negras PVC 10" – 250 Mm.*

Se instala la nueva red de alcantarillado de 10" teniendo un aumento debido en las conexiones inicial y final de la red existente.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 131,49 ml para un total de 149,49 ml

Nota: se anexa memoria de cantidades.

## 2.9 *Ítem 1.9. Red Aguas Negras PVC 6" – 160 Mm.*

La instalación de la red de 6" hace que la conexión de las viviendas tenga su flujo de descarga en la red principal del sistema de alcantarillado.

Con base en lo anterior se establece que la cantidad se mantiene en esta actividad de 90,00 ml.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.10 *Ítem 1.10. Kit Silla Yee 10" X 6" Pulg.*

Se requiere de la instalación de kit de Silla Yee para que la tubería domiciliaria se conecte con la red principal, donde le permite hacer la descarga en el flujo que lleva la red principal de alcantarillado.

Con base en lo anterior se establece que la cantidad se mantiene en esta actividad de 15,00 unidades.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.11 *Ítem 1.11. Cajas De Inspección De 60x60x60 Cm, En Concreto De F´C:3.000 Psi Impermeabilizado, Incluye Excavación Y Tape, Tapa Y Herrajes, Cañuelas, Marcos En Angulo De 1 ½"X3/16 E Incluye Todo Lo Necesario Para Su Correcto Funcionamiento.*

La construcción de las cajas de registro es fundamental, porque permite la transición de la red interna de las viviendas con la conexión hacia la red principal de alcantarillado.

Con base en lo anterior se establece que la cantidad menor para esta actividad de 15.00 unidades para un total de 8,00 unidades.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.12 *Ítem 1.12. Retiro De Sobrantes D > A Km.*

Con la actividad de retiro se permite tener un área libre de material que pueda generar algún incidente o obstrucción en las actividades diarias de obra y para el personal.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 2.013,86 m3-km para un total de 2.133,29 m3-km.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.13 *Ítem 2.1. Excavación Manual En material Común.*

Con la excavación se permite realizar el cambio de la tubería de agua potable de la red principal de distribución.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 64,44 m3 para un total de 185,00 m3.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.14 *Ítem 2.2. Relleno Seleccionado. Inc. Suministro Y Compactación.*

La actividad se contempla con el relleno seleccionado para evitar que el terreno presente cambie las condiciones de rodadura.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 64,44 m3 para un total de 185,00 m3.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.15 *Ítem 2.3. Retiro De Tubería De 0 A 12" No Incluye Excavación.*

Se retira la tubería que se le hace el cambio en la red de distribución.

Con base en lo anterior se establece que la cantidad se mantiene en esta actividad de 358.00 ml.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.16 *Ítem 2.4. Suministro, Transporte E Instalación De Tubería PVC 3".*

Con la instalación de la nueva red de tubería de agua potable de 3", se garantiza la fluides del servicio en la zona de injerencia del proyecto.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 208,00 ml para un total de 220,00 ml.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.17 *Ítem 2.5. Punto Hidráulico PVC Presión ½".*

Con la conexión de la red principal de 3" de agua potable, se deriva una red domiciliaria para que el flujo de agua les llegue a las viviendas conectadas en la zona del proyecto.

Con base en lo anterior se establece que la cantidad se mantiene en esta actividad de 25.00 unidades.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.18 *Ítem 2.6. Suministro E Instalación De Cruceta 3x3 HD.*

Con la instalación de las crucetas de 3x3 en HD la conexión de los tramos, permitiendo la continuidad del flujo de agua por red principal.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 3.00 unidades para un total de 6,00 unidades.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.19 *Ítem 2.7. Retiro De Material Proveniente De La Excavación.*

Se despeja el área de trabajo con la remoción del material excavado, permitiendo una libre movilidad y un espacio libre de accidentes para el personal de la obra o el de los habitantes del sector.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 805,50 m3-km para un total de 1.850,00 m3-km.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.20 *Ítem 3.1. Conformación De Vía.*

Con la actividad de conformación se pretende dejar definidos la trayectoria y el ancho de la via a construir.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 1.154,41 m2 para un total de 1.307,26 m2.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.21 *Ítem 3.2. Corte Mecánico Sobre Terreno Para Conformación Estructura De Pavimento.*

Realizando el corte podemos llegar a las condiciones óptimas del terreno natural, desde ahí se define las condiciones a tratar para que la estructura del pavimento cuente con un buen soporte en las capas que se mejoraran y llegar al nivel deseado con la subbase.

Con base en lo anterior se establece que la cantidad mayor para esta actividad de 669,56 m3 para un total de 1.114,97 m3.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.22 *Ítem 3.3. Subbase CBR 30% Tipo Invias Para Pavimento. Incl.. Suministro, Extendida Y Compactación (Espesor:0.20cm).*

con la instalación de la subbase en el terreno, se deja definido los niveles y carpeta de rodadura natural, quedando como terminado el mejoramiento de terreno para la construcción del pavimento rígido.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 230,88 m3 para un total de 261,45 m3.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.23 *Ítem 3.4. Relleno Seleccionado Para Mejoramiento De Subrasante Espesor De 20cm Inc. Suministro Y Compactación.*

Realizando la actividad de excavación se procede al relleno del mismo con material seleccionado, permitiendo adecuar las condiciones del terreno, en dicha actividad se ve el aumento debido a los fallos presentes a lo largo del tramo vial, esto debido a un alto nivel freático y que se debía retirar para dejar definido las condiciones óptimas para la obra.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 230,88 m3 para un total de 618,21 m3.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.24 *Ítem 3.5. Retiro De Sobrantes.*

Con la actividad de retiro el área de trabajo queda despejado para la libre movilidad de la maquinaria, personal de obra y habitantes del sector que en algún momento les toque ingresar a sus viviendas por el área del proyecto.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 8.704,30 m3-km para un total de 14.494,62 m3-km.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.25 *Ítem 4.1. Losa De Concreto MR-42 De 0.18 Mt De Espesor, Texturizado Y Curado Con Anti sol.*

Con la construcción de pavimento rígido, se les brindara una mejor calidad de vida a los habitantes del sector, la movilidad también contara con unos tramos óptimos y habilitados para su uso.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 1.154,41 m2 para un total de 1.307,26 m2.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.26 *ítem 4.2. Acero De Refuerzo Fy 4.200 Mpa.*

En la construcción del pavimento rígido, se requiere de realizar unas instalaciones de acero de refuerzo para que la estructura pueda cumplir con las especificaciones técnicas, en la realización de actividades no contempladas se deben cumplir a cabalidad y es el reforzamiento de los pozos de inspección y en las intersecciones un reforzamiento por el área irregular y es donde se concentrara el cambio de transferencia de movimientos.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 1.466,78 kg para un total de 3.599,86 kg.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.27 *ítem 4.3. Canastillas Soportes De Dovelas (Incluye Corte, Configuración Y Soldadura).*

Con la instalación de las canastillas, hace que la transferencia de carga se reparta de la mejor manera, evitando que el pavimento sufra cambios y presente agrietamientos en sus juntas de dilatación.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 390,00 ml kg para un total de 435,50 ml.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.28 *ítem 4.4. Junta De Dilatación Sello De Poliuretano De Alto Desempeño Y Cordón De Espuma Para Fondo De Junta De 10 Mm. Incluye Corte De 5 Mm De Ancho X 3.3 A 5.0 Cms De Profundidad.*

Se realiza cada 3 ml y así conformar un cuadrado y que las cargas sean repartidas uniformemente, las juntas se rellenaran con cordón de espuma y poliuretano y sellar las aberturas presentes en el corte realizado en el pavimento.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 573,24 ml para un total de 643,30 ml.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.29 *ítem 4.5. bordillos sección de 0.15 x 0.15 mt. En concreto rígido de 3.000 psi incluye refuerzo según detalle*

se realiza la construcción de bordillo y con ese sistema se define como canal en el momento de presentar lluvias o escorrentías por la zona del proyecto.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 366,48 ml para un total de 380,00 ml.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.30 *ítem 4.6. Demolición Y Reconstrucción De Corona De Pozo De Inspección En Concreto De 3.000 Psi.*

La actividad no se realiza.

Con base en lo anterior se establece que la cantidad disminuye para esta actividad de 3,00 unidades para un total de 0,00 unidades.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 2.31 *ítem 5.1. Limpieza General.*

Una vez realizado el proyecto de pavimento, el área de trabajo se le realizara una limpieza general y dejar todo en óptimas condiciones de transitabilidad vehicular.

Con base en lo anterior se establece una cantidad mayor para esta actividad de 1.154,41 m2 para un total de 1.307,26 m2.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

## 3. ACTIVIDADES ADICIONALES ITEM NO PREVISTOS

Debido a las condiciones encontradas en el área de trabajo y considerando la funcionabilidad del proyecto, se establecieron actividades adicionales a las contempladas en el presupuesto inicial, garantizando el correcto desempeña y funcionabilidad en la puesta en marcha del proyecto.

Los puntos a tratar son los siguientes.

### 3.1 *ítem 6.1. corte de pavimento*

la actividad se desarrolla para evitar afectación en áreas que no se van a intervenir.

Con base en lo anterior se establece una cantidad nueva, y queda definido de 61,80 ml.
Nota: se anexa memoria de cantidades.

### 3.2 *ítem 6.2. Demolición De Concreto Existente.*

Esta actividad se realiza en las intersecciones de la calle 7 con carrera 29 y carrera 28, donde se realizarán pozos de inspección.

Con base en lo anterior se establece una cantidad nueva, y queda definido de 23,61 m3.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

*3.3 ítem 6.3. Construcción De Pozos En Concreto De 3.000 Psi, De Altura Entre 0 – 2 Mt. Inc. Tapa En Concreto, Placa Piso, Cuerpo Pozo, Cañuelas.*

Esta actividad se realiza en las intersecciones de la calle 7 con carrera 29 y carrera 28, donde se realizarán pozos de inspección.

Con base en lo anterior se establece una cantidad nueva, y queda definido de 2,00 unidades.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

*3.4 ítem 6.4. CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X100CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.*

Esta actividad se realiza en el tramo de la calle 7 entre carrera 28 y carrera 27.

Con base en lo anterior se establece una cantidad nueva, y queda definido de 7,00 unidades.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

*3.5 ítem 6.5. SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 1/2" A 6", PARA CONEXION SANITARIA E HIDRAULICA.*

Esta actividad se realiza en el tramo de la calle 7 entre carrera 28 y carrera 27.

Con base en lo anterior se establece una cantidad nueva, y queda definido de 7,00 unidades.

Nota: se anexa memoria de cantidades.

Tomando como punto de referencia las condiciones iniciales del proyecto en cuanto a sus cantidades se ilustran en la siguiente tabla.

## 4. CONDICIONES INICIALES

| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT |
|---|---|---|---|
| 1 | **RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO** | | |
| 1,1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN | M3 | 158,57 |
| 1,2 | EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN | M3 | 67,96 |
| 1,3 | RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN | M3 | 152,64 |
| 1,4 | RELLENO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO | M3 | 65,42 |
| 1,5 | CAMA DE ARENA, ESPESOR 0,10 MT | M3 | 10,52 |
| 1,6 | ENTIBADO EN TABLAS VERTICAL PARA ZANJAS >1.5 MT | M2 | 460,11 |
| 1,7 | RETIRO DE TUBERIA DE 0 A 12" NO INCLUYE EXCAVACIÓN | ML | 131,49 |
| 1,8 | RED AGUAS NEGRAS PVC 10" - 250 MM | ML | 131,49 |
| 1,9 | RED AGUAS NEGRAS PVC 6" - 160 MM | ML | 90,00 |
| 1,1 | KIT SILLA YEE 10"X6" PULG. | UND | 15,00 |
| 1,11 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UND | 15,00 |
| 1,12 | RETIRO DE SOBRANTES D> A 5KM | M3-KM | 2.013,86 |
| 2 | **RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE** | | |
| 2,1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN. | M3 | 64,44 |
| 2,2 | RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN | M3 | 64,44 |
| 2,3 | RETIRO DE TUBERÍA DE 0 A 12" NO INCLUYE EXCAVACIÓN | ML | 358,00 |
| 2,4 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA PVC 3" | ML | 208,00 |
| 2,5 | PUNTO HIDRÁULICO PVC PRESIÓN 1/2" | UND | 25,00 |
| 2,6 | SUMINSITRO E INSTALACION DE CRUCETA 3X3 HD | UND | 3,00 |
| 2,7 | RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION | M3-KM | 805,50 |
| 3 | **PAVIMENTO PRELIMINARES** | | |
| 3,1 | CONFORMACION DE VIA | M2 | 1.154,41 |
| 3,2 | CORTE MECANICO SOBRE TERRENO PARA CONFORMACION ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | M3 | 669,56 |
| 3,3 | SUBBASE CBR 30% TIPO INVIAS PARA PAVIMENTO, INCL. SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÒN (ESPESOR=0.20 CM) | M3 | 230,88 |
| 3,4 | RELLENO SELECCIONADO PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE ESPESOR DE 20 CM INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION | M3 | 230,88 |
| 3,5 | RETIRO DE SOBRANTES | M3-KM | 8.704,30 |
| 4 | **ESTRUCTURA DE PAVIMENTO** | | |
| 4,1 | LOSA DE CONCRETO MR 42 DE 0,18M DE ESPESOR, TEXTURIZADO Y CURADO CON ANTISOL | M2 | 1.154,41 |
| 4,2 | ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA. | KG | 1.466,78 |
| 4,3 | CANASTILLAS SOPORTES DE DOVELAS ( INCLUYE CORTE, CONFIGURACIÓN Y SOLDADURA) | ML | 390,00 |
| 4,4 | JUNTA DE DILATACIÓN SELLO DE POLIURETANO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDÓN DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA DE 10 MM, INCLUYE CORTE DE 5MM DE ANCHO X 3.3 A 5.0 CMS DE PROFUNDIDAD | ML | 573,24 |
| 4,5 | BORDILLOS SECCIÓN DE 0,15X0,15 M, EN CONCRETO RÍGIDO DE 3000 PSI INCLUYE REFUERZO SEGÚN DETALLE | ML | 366,48 |
| 4,6 | DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE CORONA DE POZO DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 3000 PSI | UND | 3,00 |
| 5 | **ASEO** | | |
| 5,1 | LIMPIEZA GENERAL | M2 | 1.154,41 |

Realizado el balance de cantidades e ítem no previstos se define en la siguiente tabla.

## 5. NUEVAS CONDICIONES

| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT |
|---|---|---|---|
| 1 | **RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO** | | |
| 1,1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN | M3 | 258,00 |
| 1,2 | EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN | M3 | 69,69 |
| 1,3 | RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN | M3 | 155,29 |
| 1,4 | RELLENO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO | M3 | 69,69 |
| 1,5 | CAMA DE ARENA, ESPESOR 0,10 MT | M3 | 30,36 |
| 1,6 | ENTIBADO EN TABLAS VERTICAL PARA ZANJAS >1.5 MT | M2 | 524,91 |
| 1,7 | RETIRO DE TUBERIA DE 0 A 12" NO INCLUYE EXCAVACIÓN | ML | 131,49 |
| 1,8 | RED AGUAS NEGRAS PVC 10" - 250 MM | ML | 149,49 |
| 1,9 | RED AGUAS NEGRAS PVC 6" - 160 MM | ML | 90,00 |
| 1,1 | KIT SILLA YEE 10"X6" PULG. | UND | 15,00 |
| 1,11 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UND | 8,00 |
| 1,12 | RETIRO DE SOBRANTES D> A 5KM | M3-KM | 2.133,29 |
| 2 | **RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE** | | |
| 2,1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN. | M3 | 185,00 |
| 2,2 | RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN | M3 | 185,00 |
| 2,3 | RETIRO DE TUBERÍA DE 0 A 12" NO INCLUYE EXCAVACIÓN | ML | 358,00 |
| 2,4 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA PVC 3" | ML | 220,00 |
| 2,5 | PUNTO HIDRÁULICO PVC PRESIÓN 1/2" | UND | 25,00 |
| 2,6 | SUMINSITRO E INSTALACION DE CRUCETA 3X3 HD | UND | 6,00 |
| 2,7 | RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION | M3-KM | 1.850,00 |
| 3 | **PAVIMENTO PRELIMINARES** | | |
| 3,1 | CONFORMACION DE VIA | M2 | 1.307,26 |
| 3,2 | CORTE MECANICO SOBRE TERRENO PARA CONFORMACION ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | M3 | 1.114,97 |
| 3,3 | SUBBASE CBR 30% TIPO INVIAS PARA PAVIMENTO, INCL. SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN (ESPESOR=0.20 CM) | M3 | 261,45 |
| 3,4 | RELLENO SELECCIONADO PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE ESPESOR DE 20 CM INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION | M3 | 618,21 |
| 3,5 | RETIRO DE SOBRANTES | M3-KM | 14.494,62 |
| 4 | **ESTRUCTURA DE PAVIMENTO** | | |
| 4,1 | LOSA DE CONCRETO MR 42 DE 0,18M DE ESPESOR, TEXTURIZADO Y CURADO CON ANTISOL | M2 | 1.307,26 |
| 4,2 | ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA. | KG | 3.599,86 |
| 4,3 | CANASTILLAS SOPORTES DE DOVELAS (INCLUYE CORTE, CONFIGURACIÓN Y SOLDADURA) | ML | 435,50 |
| 4,4 | JUNTA DE DILATACIÓN SELLO DE POLIURETANO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDÓN DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA DE 10 MM, INCLUYE CORTE DE 5MM DE ANCHO X 3.3 A 5.0 CMS DE PROFUNDIDAD | ML | 643,30 |
| 4,5 | BORDILLOS SECCIÓN DE 0,15X0,15 M, EN CONCRETO RÍGIDO DE 3000 PSI INCLUYE REFUERZO SEGÚN DETALLE | ML | 380,00 |
| 4,6 | DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE CORONA DE POZO DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 3000 PSI | UND | 0,00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **5** | **ASEO** | | |
| 5,1 | LIMPIEZA GENERAL | M2 | 1.307,26 |
| **6** | **ITIEM NO PREVISTOS** | | |
| 6,1 | CORTE DE PAVIMENTO | ML | 61,80 |
| 6,2 | DEMOLICION DE CONCRETO EXISTENTE | M3 | 23,61 |
| 6,3 | CONSTRUCCION DE POZOS EN CONCRETO DE 3,000 PSI, DE ALTURA ENTRE 0 - 2 MT. INCL TAPA EN CONCRETO, PLACA PISO CUERPO POZO, CAÑUELAS | UND | 2,00 |
| 6.4 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X100CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UND | 7,00 |
| 6.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 1/2" A 6", PARA CONEXION SANITARIA E HIDRAULICA | UND | 7,00 |

Basados en los estudios y diseños del proyecto, se deja constancia que lo anteriormente consignado es de requerimiento para que el proyecto cumpla su finalidad, con todas las garantías y especificaciones técnicas de su desarrollo.

## 6. ANEXOS

1. Balance de Cantidades
2. Memoria de Cantidades
3. Análisis de Precios Unitarios A.P.U (de los ítems No Previstos que aplique)
4. Especificaciones Técnicas (de los ítems No Previstos que aplique)
5. Documento Balance
6. Informe

**EDWIN CHAVEZ LOBO**
DIRECTOR DE OBRA
R/L CHL INGENIERIA S.A.S.

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

# ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
## CONTRATO DE OBRA 211 DE 2025
## CHL INGENIERIA S.A.S.

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| ITEM | 6.1 | CORTE DE PAVIMENTO | UNIDAD | ML |
|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | |

**1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

| ID Insumo | Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Rendimiento | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | herramienta menor | | $ 2.229,94 | 0,05 | $ 111,50 | |
| | cortadora de concreto | dia | $ 100.000,00 | 0,15 | $ 15.000,00 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | Sub-Total | | $ 15.111,50 |

**2. MATERIALES EN OBRA**

| ID Insumo | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio-Unit. | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | Desperdicio (%) | % | 1% | $ - | $ - | |
| | | | | | Sub-Total | $ - |

**3. TRANSPORTE**

| ID Insumo | Vol - peso ó Cantidad | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | - | | - |
| | | | - | | - |
| | | | | Sub-Total | $ - |

**4. MANO DE OBRA**

| ID Cuadrilla | Descripción | Unidad | Valor-Unit. | Rendimiento | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | cuadrilla AA | hc | $ 38.736 | 0,21 | $ 8.134,59 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | Sub-Total | | $ 8.134,59 |

**Total Costo Directo** $ 23.246,09

EDWIN CHAVEZ LOBO
REPRESENTANTE LEGAL
CHL INGENIERIA S.A.S.

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

# ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
# CONTRATO DE OBRA 211 DE 2025
# CHL INGENIERIA S.A.S.

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| ITEM | 6,2 | DEMOLICION DE CONCRETO EXISTENTE | UNIDAD | M3 |
|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | |

## 1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

| ID Insumo | Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Rendimiento | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | herramienta menor | | $ 2.229,94 | 0,03 | $ 66,90 | |
| | compresor | hr | $ 150.000,00 | 1,10 | $ 165.000,00 | |
| | materiales varios para demarcacion | m3 | $ 1.200,00 | 1,03 | $ 1.236,00 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | Sub-Total | $ 166.302,90 |

## 2. MATERIALES EN OBRA

| ID Insumo | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio-Unit. | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | Desperdicio (%) | % | 5% | $ - | $ - | |
| | | | | | Sub-Total | $ - |

## 3. TRANSPORTE

| ID Insumo | Vol - peso ó Cantidad | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | - | | - |
| | | | - | | - |
| | | | | Sub-Total | $ - |

## 4. MANO DE OBRA

| ID Cuadrilla | Descripción | Unidad | Valor-Unit. | Rendimiento | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | cuadrilla AA | hr | $ 38.736 | 1,20 | $ 46.483,39 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | Sub-Total | $ 46.483,39 |

**Total Costo Directo** $ 212.786,28

EDWIN CHAVEZ LOBO
REPRESENTANTE LEGAL
CHL INGENIERIA S.A.S.

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

# ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
# CONTRATO DE OBRA 211 DE 2025
# CHL INGENIERIA S.A.S.

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| ITEM | 6,3 | CONSTRUCCION DE POZOS EN CONCRETO DE 3,000 PSI, DE ALTURA ENTRE 0 - 2 MT. INCL TAPA EN CONCRETO, PLACA PISO CUERPO POZO, CAÑUELAS | UNIDAD | UNIDAD |
|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | |

## 1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

| ID Insumo | Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Rendimiento | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | vibro de concreto | hr | $ 12.500,00 | 0,50 | $ 6.250,00 | |
| | mezcladora de concreto | hr | $ 12.500,00 | 1,20 | $ 15.000,00 | |
| | formaleta metalica | dia | $ 60.000,00 | 3,00 | $ 180.000,00 | |
| | | | | | | |
| | Herramienta Menor (% M.O) | Dia | $ 2.229,94 | 2% | $ 44,60 | |
| | | | | | Sub-Total | $ 201.294,60 |

## 2. MATERIALES EN OBRA

| ID Insumo | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio-Unit. | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO | m3 | 0,20 | $ 670.037,00 | $ 134.007,40 | |
| | base | m3 | 1,02 | $ 78.540,00 | $ 80.110,80 | |
| | CÁMARA CIRCULAR DE INSPECCIÓN/CAÍDA D=1.50 M. EN CONCRETO CLASE II | ml | 2,00 | $ 589.506,00 | $ 1.179.012,00 | |
| | CONCRETO 1:2:3 ELABORADO EN OBRA-3.000PSI CLASE D | Unidad | 0,50 | $ 535.090,00 | $ 267.545,00 | |
| | TAPA METALICA POZO DE INSPECCION | Unidad | 1,00 | $ 400.000,00 | $ 400.000,00 | |
| | | | | | | |
| | Desperdicio (%) | % | 1% | $ 2.060.675 | $ 20.607 | |
| | | | | | Sub-Total | $ 2.081.281,95 |

## 3. TRANSPORTE

| ID Insumo | Vol - peso ó Cantidad | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|
| transporte de materiales | | | 0,05 | 1.357.600,00 | 67.880,00 |
| | | | - | | - |
| | | | | Sub-Total | $ 67.880,00 |

## 4. MANO DE OBRA

| ID Cuadrilla | Descripción | Unidad | Valor-Unit. | Rendimiento | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | cuadrilla AA | hc | $ 38.736 | 12,00 | $ 464.833,87 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | Sub-Total | $ 464.833,87 |

**Total Costo Directo** $ 2.815.290,42

**EDWIN CHAVEZ LOBO**
REPRESENTANTE LEGAL
CHL INGENIERIA S.A.S.

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

# ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
# CONTRATO DE OBRA 211 DE 2025
# CHL INGENIERIA S.A.S.

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ITEM | 6,4 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X100CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UNIDAD<br>CANTIDAD | UNIDAD |

## 1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

| ID Insumo | Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Rendimiento | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | vibro de concreto | hr | $ 12.500,00 | 0,50 | $ 6.250,00 | |
| | mezcladora de concreto | hr | $ 12.500,00 | 1,20 | $ 15.000,00 | |
| | formaleta metalica | dia | $ 60.000,00 | 3,00 | $ 180.000,00 | |
| | | | | | | |
| | Herramienta Menor (% M.O) | Dia | $ 2.229,94 | 2% | $ 44,60 | |
| | | | | | Sub-Total | $ 201.294,60 |

## 2. MATERIALES EN OBRA

| ID Insumo | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio-Unit. | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | concreto de 3.000 psi | m3 | 0,428 | $ 487.449,00 | $ 208.628,17 | |
| | TAPA Y MARCO PARA REGISTRO ELECTRICO O SANITARIO 0.60X0.60, EN ANGULO 3/16X1 1/2" EN TAPA Y MARCO, INCL. VARILLAS DE 6MM Y ANTICORROSIVO | unid | 1,00 | $ 70.000,00 | $ 70.000,00 | |
| | | | | | | |
| | Desperdicio (%) | % | 1% | $ 278.628 | $ 2.786 | |
| | | | | | Sub-Total | $ 281.414,45 |

## 3. TRANSPORTE

| ID Insumo | Vol - peso ó Cantidad | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|
| transporte de materiales | | | | | - |
| | | | - | | - |
| | | | | Sub-Total | $ - |

## 4. MANO DE OBRA

| ID Cuadrilla | Descripción | Unidad | Valor-Unit. | Rendimiento | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | cuadrilla AA | hc | $ 38.736 | 4,00 | $ 154.944,62 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | Sub-Total | $ 154.944,62 |

**Total Costo Directo** $ 637.653,67

**EDWIN CHAVEZ LOBO**
REPRESENTANTE LEGAL
CHL INGENIERIA S.A.S.

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

# ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
# CONTRATO DE OBRA 211 DE 2025
# CHL INGENIERIA S.A.S.

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| ITEM | 6,5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 1/2" A 6", PARA CONEXION SANITARIA E HIDRAULICA | UNIDAD | UNIDAD |
|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | |

## 1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

| ID Insumo | Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Rendimiento | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $ - | |
| | | | | | $ - | |
| | | | | | $ - | |
| | | | | | | |
| | Herramienta Menor (% M.O) | Dia | $ 2.229,94 | 2% | $ 44,60 | |
| | | | | | Sub-Total | $ 44,60 |

## 2. MATERIALES EN OBRA

| ID Insumo | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio-Unit. | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | CODO 90° PRESION PVC DE 1/2" | UNI | 2,00 | $ 650,00 | $ 1.300,00 | |
| | CODO SANITARIO PVC CXC DE 45° DE 6" | unid | 2,00 | $ 60.500,00 | $ 121.000,00 | |
| | SOLDADURA PVC PAVCO 1/4 | UN | 0,05 | $ 50.500,00 | $ 2.525,00 | |
| | LIMPIADOR | UN | 0,05 | $ 52.500,00 | $ 2.625,00 | |
| | | | | | | |
| | Desperdicio (%) | % | 1% | $ 127.450 | $ 1.275 | |
| | | | | | Sub-Total | $ 128.724,50 |

## 3. TRANSPORTE

| ID Insumo | Vol - peso ó Cantidad | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|
| transporte de materiales | | | | | - |
| | | | - | | - |
| | | | | Sub-Total | $ - |

## 4. MANO DE OBRA

| ID Cuadrilla | Descripción | Unidad | Valor-Unit. | Rendimiento | Valor-Unit. | Valor-Parcial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | cuadrilla BB | hc | $ 44.608 | 0,50 | $ 22.304,12 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | Sub-Total | $ 22.304,12 |

Total Costo Directo $ 151.073,22

EDWIN CHAVEZ LOBO
REPRESENTANTE LEGAL
CHL INGENIERIA S.A.S.

| CAPITULO | 6,0 | ÍTEM NO PREVISTOS | UNIDAD |
|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD | 6.1 | Corte de Pavimento | ML |

## DESCRIPCIÓN

El corte de concreto existente comprende con la intervención de equipo mecánico para evitar el daño de la estructura existente, hasta alcanzar la profundidad especificada, respetando las zonas adyacentes y sin afectar infraestructura no intervenible.

El proceso se ejecuta mediante equipo de corte mecánico según el APU, complementado con herramientas menores y apoyo manual.

Se implementarán controles de polvo, ruido y vibración, y señalización preventiva durante el proceso.

Toda la operación debe ejecutarse bajo normas de seguridad industrial.

## PROCEDIMIENTO

- Corte mecánica.
-- Limpieza del área.
- Protección de infraestructura existente.
- Señalización preventiva.

## MATERIALES Y EQUIPOS

- Materiales: No aplica.
- Equipos: Demoledor mecánico, herramienta menor.

## MEDIDA Y PAGO

Se medirá y pagará por unidad (ml) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la supervisión. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el terreno.

Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

| CAPITULO | 6,0 | ÍTEM NO PREVISTOS | UNIDAD |
|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD | 6.2 | Demolición de Estructura Existente | M3 |

**DESCRIPCIÓN**

La demolición de placa en concreto existente comprende la remoción total o parcial del material estructural existente, hasta alcanzar la profundidad especificada por la supervisión, respetando las zonas adyacentes y sin afectar infraestructura no intervenible.

El proceso se ejecuta mediante equipo demoledor mecánico según el APU, complementado con herramientas menores y apoyo manual.

Incluye rotura controlada, separación de fragmentos, cargue manual temporal y disposición final en botadero autorizado.

Se implementarán controles de polvo, ruido y vibración, y señalización preventiva durante el proceso.

Toda la operación debe ejecutarse bajo normas de seguridad industrial.

**PROCEDIMIENTO**

- Demolición mecánica.
- Recolección y apilamiento temporal.
- Limpieza del área.
- Protección de infraestructura existente.
- Señalización preventiva.

**MATERIALES Y EQUIPOS**

- Materiales: No aplica.
- Equipos: Demoledor mecánico, herramienta menor.

**MEDIDA Y PAGO**

Se medirá y pagará por unidad (m3) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la supervisión. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el terreno.

Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

| CAPITULO | 6,0 | ÍTEM NO PREVISTOS | UNIDAD |
|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD | 6.3 | CONSTRUCCION DE POZOS EN CONCRETO DE 3,000 PSI, DE ALTURA ENTRE 0 - 2 MT. INCL TAPA EN CONCRETO, PLACA PISO CUERPO POZO, CAÑUELAS | UNIDAD |

**DESCRIPCIÓN**

La construcción de pozo en concreto, comprende la necesidad de tener un punto de inspección en los trayectos de redes de alcantarillado y/o pluvial, destinados a permitir la inspección, limpieza y mantenimiento de las tuberías.

El proceso se ejecuta mediante equipo mano de obra según el APU, complementado con herramientas menores y apoyo manual.

Toda la operación debe ejecutarse bajo normas de seguridad industrial.

**PROCEDIMIENTO**

- Replanteo de terreno.
- excavación manual o mecánica hasta la cota indicada.
- perfilado y compactación del fondo.
- Colocación de capa de concreto simple
- Losa de Fondo en concreto de 3.000 psi
- formación de media caña para conducción de flujo
- Muro en concreto de 3.000 psi
- Acabado interior liso y sellado de juntas
- Losa de tapa en concreto de 3.000 psi

**MATERIALES Y EQUIPOS**

-Materiales: los indicados en los Apu.
-Equipos: Mezcladora de concreto, herramienta menor.

**MEDIDA Y PAGO**

Se medirá y pagará por unidad (unid) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la supervisión. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el terreno.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

| CAPITULO | 6,0 | ÍTEM NO PREVISTOS | UNIDAD |
|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD | 6.4 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X100CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UNIDAD |

**DESCRIPCIÓN**

La construcción de caja de inspección de 80x80x100cm comprende en la realización de una estructura destinada a permitir la inspección, limpieza, mantenimiento y cambio de dirección, respetando las zonas adyacentes y sin afectar infraestructura no intervenible.

El proceso se ejecuta mediante equipo mecánico según el APU, complementado con herramientas menores y apoyo manual.

Se implementarán controles de polvo, ruido y vibración, y señalización preventiva durante el proceso.

Toda la operación debe ejecutarse bajo normas de seguridad industrial.

**PROCEDIMIENTO**

- Losa de fondo en concreto de 3.000 psi.
- Muros en concreto de 3.000 psi.
- Acabados interiores.
- Conexión de tuberías.
- Marco y tapa.

**MATERIALES Y EQUIPOS**

- Materiales: concreto de 3.000 psi impermeabilizado.
- Equipos: vibro de concreto, herramienta menor.

**MEDIDA Y PAGO**

Se medirá y pagará por unidad (unidad) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Supervisión.

La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el terreno.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

| CAPITULO | 6,0 | ÍTEM NO PREVISTOS | UNIDAD |
|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD | 6.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 1/2" A 6", PARA CONEXION SANITARIA E HIDRAULICA | UNIDAD |

**DESCRIPCIÓN**

Se instalarán accesorios requeridos en las conexiones que contemplen desnivel de la salidas hidráulicas y sanitarias con la red de distribución principal de cada una de las viviendas que requieran.

El proceso se ejecuta con personal de obra indicado según el APU, complementado con herramientas menores y apoyo manual.

Se implementarán controles de señalización preventiva durante el proceso.

Toda la operación debe ejecutarse bajo normas de seguridad industrial.

**PROCEDIMIENTO**

- Demolición mecánica.
- Recolección y apilamiento temporal.
- Limpieza del área.
- Protección de infraestructura existente.
- Señalización preventiva.

**MATERIALES Y EQUIPOS**

- Materiales: No aplica.
- Equipos: Demoledor mecánico, herramienta menor.

**MEDIDA Y PAGO**

Se medirá y pagará por unidad (unidad) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Supervisión. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre el terreno.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

**EDWIN CAHVEZ LOBO**
R/L CHL INGENIERIA S.A.S.

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 158,57 | CANTIDAD AJUSTADA | 258,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD (ML) | |
| **CALLE 7 entre CARRERA 29 y CARRERA 28** | | | | | |
| Excavacion Manual | 1 | 0,8 | 66,27 | 1,7 | 90,13 |
| domiciliarias | 6 | 0,4 | 6 | 1,15 | 16,56 |
| **CALLE 7 entre CARRERA 28 y CARRERA 27** | | | | | |
| Excavacion Manual | 1 | 0,8 | 65,22 | 1,8 | 93,92 |
| domiciliarias | 2 | 0,4 | 6 | 1,2 | 5,79 |
| **AUMENTO DE LA ACTIVIDAD** | | | | | |
| se adiciona 18 ml de tuberia para conectar con pozos existentes en los encoles y descoles de la red nueva | 1 | 0,8 | 18 | 1,8 | 25,92 |
| mahon | 2 | 2 | 2 | 1,5 | 12,00 |
| CAJAS 80X80 | 7 | 1,4 | 1,4 | 1 | 13,72 |
| **TOTAL** | | | | | **258,00** |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS

| | | | |
|---|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | ALCALDÍA DE AGUACHICA |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| | FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,2 | EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 67,96 | CANTIDAD AJUSTADA | 69,69 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | VOLUMEN | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | FACTOR MECANICA 30% | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| vol excava calle 7 entre cra 29 y 28 | 106,7 | | | 32,01 | 32,01 |
| vol excava calle 7 entre cra 28 y 27 | 99,7 | | | 29,90 | 29,90 |
| VOL EXCAVACION ADICIONAL | 25,92 | | | 7,78 | 7,78 |
| TOTAL | | | | | 69,69 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,3 | RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 152,64 | CANTIDAD AJUSTADA | 155,29 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | FACTOR 70% | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| vol excava calle 7 entre cra 29 y 28 | 106,7 | | | 74,68 | 74,68 |
| vol excava calle 7 entre cra 28 y 27 | 99,7 | | | 69,77 | 69,77 |
| VOL EXCAVACION ADICIONAL | 25,9 | | | 18,14 | 18,14 |
| VOL EXCAVACION CAJAS 80X80 | 7,0 | 0,4 | 0,4 | 0,78 | 1,90 |
| | | | | | |
| DESCONTAR TUBERIA 10" | π* r^2 * L = | -7,575 | | | -7,57 |
| DESCONTAR TUBERIA 6" | π* r^2 * L = | -1,642 | | | -1,64 |
| TOTAL | | | | | 155,29 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,4 | RELLENO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 65,42 | CANTIDAD AJUSTADA | 69,89 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES ANCHO (ML) | DIMENSIONES LARGO (ML) | DIMENSIONES FACTOR 30% | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| vol excava calle 7 entre cra 29 y 28 | 106,7 | | | 32,01 | 32,01 |
| vol excava calle 7 entre cra 28 y 27 | 99,7 | | | 29,90 | 29,90 |
| VOL EXCAVACION ADICIONAL | 25,9 | | | 7,78 | 7,78 |
| | | | | | 0,00 |
| | | | | | 0,00 |
| TOTAL | | | | | 69,69 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,5 | CAMA DE ARENA, ESPESOR 0,10 MT | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 10,52 | CANTIDAD AJUSTADA | 30,36 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | ESPESOR | |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27** | | | | | |
| calle 7 entre cra 29 y 28 | 1,00 | 0,80 | 66,3 | 0,10 | 5,30 |
| calle 7 entre cra 28 y 27 | 1,00 | 0,80 | 65,2 | 0,10 | 5,22 |
| ML EXCAVACION ADICIONAL | 1,00 | 0,80 | 18,0 | 0,10 | 1,44 |
| domiciliaria | 15,00 | 0,40 | 6,00 | 0,10 | 3,60 |
| **TUBERIA DE AGUA POTABLE** | | | | | |
| tuberia 3" | 1,0 | 0,40 | 220,00 | 0,10 | 8,80 |
| domiciliarias | 1,0 | 0,40 | 150,00 | 0,10 | 6,00 |
| **TOTAL** | | | | | 30,36 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,6 | ENTIBADO EN TABLAS VERTICAL PARA ZANJAS >1.5 MT | UNIDAD | M2 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 460,11 | CANTIDAD AJUSTADA | 524,91 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | ESPESOR | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre cra 29 y 28 | 2,0 | | 66,3 | 1,70 | 225,32 |
| calle 7 entre cra 28 y 27 | 2,0 | | 65,2 | 1,80 | 234,79 |
| ML EXCAVACION ADICIONAL | 2,0 | | 18,0 | 1,80 | 64,80 |
| TOTAL | | | | | 524,91 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | | |
|---|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | ALCALDÍA DE AGUACHICA |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| | ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| | FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,7 | RETIRO DE TUBERIA DE 0 A 12" NO INCLUYE EXCAVACIÓN | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 131,49 | CANTIDAD AJUSTADA | 131,49 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | ESPESOR | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre cra 29 y 28 | 1,0 | | 66,3 | | 66,27 |
| calle 7 entre cra 28 y 27 | 1,0 | | 65,2 | | 65,22 |
| TOTAL | | | | | 131,49 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,8 | RED AGUAS NEGRAS PVC 10" - 250 MM | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 131,49 | CANTIDAD AJUSTADA | 149,49 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | ESPESOR | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre cra 29 y 28 | 1,0 | | 66,3 | | 66,27 |
| calle 7 entre cra 28 y 27 | 1,0 | | 65,2 | | 65,22 |
| ML ADICIONAL | 1,0 | | 18,0 | | 18,00 |
| | | | | TOTAL | 149,49 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| | ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| | FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,9 | RED AGUAS NEGRAS PVC 6" - 160 MM | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 90,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 90,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | ESPESOR | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre cra 29 y 28 | 6,0 | | 6,0 | | 36.00 |
| calle 7 entre cra 28 y 27 | 9,0 | | 6,0 | | 54.00 |
| TOTAL | | | | | 90,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,10 | KIT SILLA YEE 10"X6" PULG. | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 15,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 15,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES ANCHO (ML) | DIMENSIONES LARGO (ML) | DIMENSIONES ESPESOR | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre cra 29 y 28 | 6,0 | | | | 6,00 |
| calle 7 entre cra 28 y 27 | 9,0 | | | | 9,00 |
| TOTAL | | | | | 15,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,11 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=3,000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 15,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 8,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES ANCHO (ML) | DIMENSIONES LARGO (ML) | DIMENSIONES ESPESOR | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre cra 29 y 28 | 6.0 | | | | 6.00 |
| calle 7 entre cra 28 y 27 | 2.0 | | | | 2.00 |
| | | | | | 8.00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,12 | RETIRO DE SOBRANTES D> A 5KM | UNIDAD | M3-KM | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 2013,86 | CANTIDAD AJUSTADA | 2133,29 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | VOL EXCAVACION | VOL RELLENO 30% | DISTANCIA 10 KM | FACTOR EXPANSIÓ 25% | TOTAL (m3/KM) |
|---|---|---|---|---|---|
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| vol excava calle 7 entre cra 29 y 28 | 106,69 | 32,01 | 10,00 | 1,25 | 933,51 |
| vol excava calle 7 entre cra 28 y 27 | 119,84 | 35,95 | 10,00 | 1,25 | 1.048,57 |
| VOL EXCAVACION ADICIONAL | 17,28 | 5,18 | 10,00 | 1,25 | 151,20 |
| TOTAL | | | | | 2.133,29 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE | ITEM | 2,1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN. | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 64,44 | CANTIDAD AJUSTADA | 185,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, TUBERIA 3"** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 0,50 | 72,00 | 1,00 | 36,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 0,50 | 73,00 | 1,00 | 36,50 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 0,50 | 63,00 | 1,00 | 31,50 |
| aumento de cantidad | 1,0 | 0,50 | 12,00 | 1,00 | 6,00 |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, CONEXION DOMICILIARIA** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 10,0 | 0,50 | 6,00 | 1,00 | 30,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 6,0 | 0,50 | 6,00 | 1,00 | 18,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 9,0 | 0,50 | 6,00 | 1,00 | 27,00 |
| **TOTAL** | | | | | **185,00** |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE | ITEM | 2,2 | RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 64,44 | CANTIDAD AJUSTADA | 185,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, TUBERIA 3"** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 0,50 | 72,00 | 1,00 | 36,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 0,50 | 73,00 | 1,00 | 36,50 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 0,50 | 63,00 | 1,00 | 31,50 |
| aumento de cantidad | 1,0 | 0,50 | 12,00 | 1,00 | 6,00 |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, CONEXION DOMICILIARIA** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 10,0 | 0,50 | 6,00 | 1,00 | 30,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 6,0 | 0,50 | 6,00 | 1,00 | 18,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 9,0 | 0,50 | 6,00 | 1,00 | 27,00 |
| **TOTAL** | | | | | **185,00** |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE | ITEM | 2,3 | RETIRO DE TUBERÍA DE 0 A 12" NO INCLUYE EXCAVACIÓN | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 358,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 358,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, TUBERIA 3"** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | | 72,00 | | 72,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | | 73,00 | | 73,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | | 63,00 | | 63,00 |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, CENEXION DOMICILIARIA** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 10,0 | | 6,00 | | 60,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 6,0 | | 6,00 | | 36,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 9,0 | | 6,00 | | 54,00 |
| **TOTAL** | | | | | **358,00** |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | | |
|---|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | ALCALDÍA DE AGUACHICA |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| | ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| | FECHA | 16/12/2025 | |

| COMPONENTE | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE | ITEM | 2,4 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA PVC 3" | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 208,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 220,00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, TUBERIA 3" | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | | 72,00 | | 72,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | | 73,00 | | 73,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | | 63,00 | | 63,00 |
| AUMENTO DE CONEXION | 1 | | 12,00 | | 12,00 |
| TOTAL | | | | | 220,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERÍA S.A.S.

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE | ITEM | 2,5 | PUNTO HIDRÁULICO PVC PRESIÓN 1/2" | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 25,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 25,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES ANCHO (ML) | DIMENSIONES LARGO (ML) | DIMENSIONES PROFUNDIDAD | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, TUBERIA 1/2" | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 10,0 | | | | 10,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 6,0 | | | | 6,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 9,0 | | | | 9,00 |
| TOTAL | | | | | 25,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE | ITEM | 2,6 | SUMINSITRO E INSTALACION DE CRUCETA 3X3 HD | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 3,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 6,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES ANCHO (ML) | DIMENSIONES LARGO (ML) | DIMENSIONES PROFUNDIDAD | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, TUBERIA 1/2" | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | | | | 1,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 2,0 | | | | 2,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 3,0 | | | | 3,00 |
| | | | | | 0,00 |
| TOTAL | | | | | 6,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE | ITEM | 2,7 | RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION | UNIDAD | M3-KM | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 805,50 | CANTIDAD AJUSTADA | 1850,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | DISTANCIA RECORRIDO | FCATOR EXPANSION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, TUBERIA 3"** | | | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 10,00 | 1,25 | 1,0 | 0,40 | 72,00 | 1,00 | 360,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 10,00 | 1,25 | 1,0 | 0,40 | 73,00 | 1,00 | 365,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 10,00 | 1,25 | 1,0 | 0,40 | 63,00 | 1,00 | 315,00 |
| aumento de cantidad | 10,00 | 1,25 | 1,0 | 0,40 | 12,00 | 1,00 | 60,00 |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, CENEXION DOMICILIARIA** | | | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 10,00 | 1,25 | 10,0 | 0,40 | 6,00 | 1,00 | 300,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 10,00 | 1,25 | 6,0 | 0,40 | 6,00 | 1,00 | 180,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 10,00 | 1,25 | 9,0 | 0,40 | 6,00 | 1,00 | 270,00 |
| **TOTAL** | | | | | | | **1.850,00** |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| COMPONENTE | PAVIMENTO PRELIMINARES | ITEM | 3,1 | CONFORMACION DE VIA | UNIDAD | M2 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 1154,41 | CANTIDAD AJUSTADA | 1307,26 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | | 390,60 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 6,80 | 60,00 | | 408,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | | 390,60 |
| INTERSECCIONES | 1,0 | 6,50 | 8,60 | | 55,90 |
| | 1,0 | 7,40 | 8,40 | | 62,16 |
| TOTAL | | | | | 1.307,26 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | | |
|---|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | ALCALDÍA DE AGUACHICA |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| | ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| | FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | PAVIMENTO PRELIMINARES | ITEM | 3,2 | CORTE MECANICO SOBRE TERRENO PARA CONFORMACION ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 669,56 | CANTIDAD AJUSTADA | 1114,97 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | 0,58 | 226,55 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 6,80 | 60,00 | 0,58 | 236,64 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | 0,58 | 226,55 |
| INTERSECCIONES | 1 | 6,5 | 8,6 | 0,58 | 32,42 |
| | 1 | 7,4 | 8,4 | 0,58 | 36,05 |
| **AUMENTO DE ACTIVIDAD POR FALLOS PRESENTES EN CAMPO** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 3,15 | 62,00 | 0,60 | 117,18 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 3,40 | 60,00 | 0,60 | 122,40 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 3,15 | 62,00 | 0,60 | 117,18 |
| **TOTAL** | | | | | **1.114,97** |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | PAVIMENTO PRELIMINARES | ITEM | 3,3 | SUBBASE CBR 30% TIPO INVIAS PARA PAVIMENTO, INCL. SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÒN (ESPESOR=0.20 CM) | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 230,88 | CANTIDAD AJUSTADA | 261,45 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | 0,20 | 78,12 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 6,80 | 60,00 | 0,20 | 81,60 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | 0,20 | 78,12 |
| INTERSECCIONES | 1,0 | 6,50 | 8,60 | 0,20 | 11,18 |
| | 1,0 | 7,40 | 8,40 | 0,20 | 12,43 |
| TOTAL | | | | | 261,45 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | PAVIMENTO PRELIMINARES | ITEM | 3,4 | RELLENO SELECCIONADO PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE ESPESOR DE 20 CM INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 230,88 | CANTIDAD AJUSTADA | 618,21 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | 0,20 | 78,12 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 6,80 | 60,00 | 0,20 | 81,60 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | 0,20 | 78,12 |
| INTERSECCIONES | 1,0 | 6,50 | 8,60 | 0,20 | 11,18 |
| | 1,0 | 7,40 | 8,40 | 0,20 | 12,43 |
| **AUMENTO DE ACTIVIDAD POR FALLOS PRESENTES EN CAMPO** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,00 | 3,15 | 62,00 | 0,60 | 117,18 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,00 | 3,40 | 60,00 | 0,60 | 122,40 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,00 | 3,15 | 62,00 | 0,60 | 117,18 |
| **TOTAL** | | | | | **618,21** |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| COMPONENTE | PAVIMENTO PRELIMINARES | ITEM | 3,5 | RETIRO DE SOBRANTES | UNIDAD | M3-KM | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 8704,30 | CANTIDAD AJUSTADA | 14494,62 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | VOLUMEN DE CORTE | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | DISTANCIA (km) | FACTOR | |
| VOLUMEN DE CORTE DE CALZADA | 1.114,97 | | 10,00 | 1,30 | 14.494,62 |
| TOTAL | | | | | 14.494,62 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | ITEM | 4,1 | LOSA DE CONCRETO MR 42 DE 0,18M DE ESPESOR, TEXTURIZADO Y CURADO CON ANTISOL | UNIDAD | M2 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 1154,41 | CANTIDAD AJUSTADA | 1307,26 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | VOLUMEN DE CORTE | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | DISTANCIA | FACTOR | |
| AUMENTO DE ACTIVIDAD POR FALLOS PRESENTES EN CAMPO | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | | 390,60 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 6,80 | 60,00 | | 408,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | | 390,60 |
| INTERSECCIONES | 1,0 | 6,50 | 8,60 | | 55,90 |
| | 1,0 | 7,40 | 8,40 | | 62,16 |
| TOTAL | | | | | 1.307,26 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 16/12/2025 | |

| COMPONENTE | ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | ITEM | 4,2 | ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA. | UNIDAD | KG | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 1466,78 | CANTIDAD AJUSTADA | 3599,86 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | Ø | KG/ML | |
| **ACERO TRANVERSAL PLACA** | | | | | |
| Calle 7 entre carrera 30 Y 29 | 52,67 | 1,00 | 5/8 | 1,552 | 81,74 |
| Calle 7 entre carrera 29 Y 28 | 51,00 | 1,00 | 5/8 | 1,552 | 79,15 |
| Calle 7 entre carrera 28 Y 27 | 52,67 | 1,00 | 5/8 | 1,552 | 81,74 |
| **ACERO CANASTAS LISA** | | | | | |
| Calle 7 entre carrera 30 Y 29 | 434,00 | 0,35 | 7/8 | 3,042 | 462,08 |
| Calle 7 entre carrera 29 Y 28 | 454,00 | 0,35 | 7/8 | 3,042 | 483,37 |
| Calle 7 entre carrera 28 Y 27 | 434,00 | 0,35 | 7/8 | 3,042 | 462,08 |
| interseccion calle 7 con cra 29 | 64,00 | 0,35 | 7/8 | 3,042 | 68,14 |
| interseccion calle 7 con cra 30 | 70,00 | 0,35 | 7/8 | 3,042 | 74,53 |
| **ACERO POZO** | | | | | |
| CUERPO | 76,67 | 2,00 | 1/2 | 0,994 | 152,41 |
| TAPA PISO | 40,00 | 1,20 | 1/2 | 0,994 | 47,71 |
| FLEJE | 20,67 | 6,00 | 1/2 | 0,994 | 123,26 |
| TAPA | 40,00 | 0,60 | 1/2 | 0,994 | 23,86 |
| **ACERO PLACA INTERSECCION - CORONA POZO** | | | | | |
| Calle 7 con carrera 29-CORONA POZO | 28,80 | 3,00 | 1/2 | 0,994 | 85,88 |
| | 9,60 | 1,00 | 1/2 | 0,994 | 9,54 |
| Calle 7 con carrera 28-CORONA POZO | 28,80 | 3,00 | 1/2 | 0,994 | 85,88 |
| | 9,60 | 1,00 | 1/2 | 0,994 | 9,54 |
| POZO EXISTENTE-CORONA POZO | 28,80 | 3,00 | 1/2 | 0,994 | 85,88 |
| | 9,60 | 1,00 | 1/2 | 0,994 | 9,54 |
| INTERSECCION CALLE 7 CON CR 28 | 10,00 | 55,90 | 1/2 | 0,994 | 555,65 |
| INTERSECCION CALLE 7 CON CR 29 | 10,00 | 62,16 | 1/2 | 0,994 | 617,87 |
| **ACERO CAJAS DE INSPECCION** | | | | | |
| CAJA DE REGISTRO - L | 22,00 | 2,60 | 1/2 | 0,994 | 56,86 |
| CAJA DE REGISTRO - U | 22,00 | 2,10 | 1/2 | 0,994 | 45,92 |
| **TOTAL** | | | | | 3.599,86 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | ITEM | 4,3 | CANASTILLAS SOPORTES DE DOVELAS ( INCLUYE CORTE, CONFIGURACIÓN Y SOLDADURA) | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 390,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 435,50 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (ml) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | | KG/ML | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 21,00 | 6,20 | | | 130,20 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 20,00 | 6,70 | | | 134,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 21,00 | 6,20 | | | 130,20 |
| interseccion calle 7 con cra 29-longitudinal | 3,00 | 6,40 | | | 19,20 |
| interseccion calle 7 con cra 28-longitudinal | 3,00 | 7,30 | | | 21,90 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| TOTAL | | | | | 435,50 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | ITEM | 4,4 | JUNTA DE DILATACIÓN SELLO DE POLIURETANO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDÓN DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA DE 10 MM, INCLUYE CORTE DE 5MM DE ANCHO X 3.3 A 5.0 CMS DE PROFUNDIDAD | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 573,24 | CANTIDAD AJUSTADA | 643,30 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|
| | | TRANSVERSAL | KG/ML | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 62,00 | 132,30 | | 194,30 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 60,00 | 136,00 | | 196,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 62,00 | 132,30 | | 194,30 |
| interseccion calle 7 con cra 29-longitudinal | 8,60 | 19,50 | | 28,10 |
| interseccion calle 7 con cra 28-longitudinal | 8,40 | 22,20 | | 30,60 |
| TOTAL | | | | 643,30 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | ITEM | 4,5 | BORDILLOS SECCIÓN DE 0,15X0,15 M, EN CONCRETO RÍGIDO DE 3000 PSI INCLUYE REFUERZO SEGÚN DETALLE | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 366,48 | CANTIDAD AJUSTADA | 380,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (mL) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | | KG/ML | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 2,00 | 62,00 | | | 124,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 2,00 | 60,00 | | | 120,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 2,00 | 62,00 | | | 124,00 |
| conexión con intersecciones | 8,00 | 1,50 | | | 12,00 |
| TOTAL | | | | | 380,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | | | | | | ALCALDÍA DE AGUACHICA | |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | | | | | | | |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | | | | | | | |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | | | | | | | |
| | ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | | | | | | | |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | | | | | | | |
| | FECHA | 16/12/2025 | | | | | | | |
| COMPONENTE | ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | ITEM | 4,6 | DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE CORONA DE POZO DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 3000 PSI | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 3,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 0,00 |

| REGISTRO FOTOGRAFICO | LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | TOTAL (undl |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | LONGITUD | KG/ML | |
| | ESTA ACTIVIDAD NO SE REALIZARIA | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | TOTAL | | | | 0,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | | | | | | ALCALDÍA DE AGUACHICA | | |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | | | | | | | | |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | | | | | | | | |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | | | | | | | | |
| | ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | | | | | | | | |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | | | | | | | | |
| | FECHA | 16/12/2025 | | | | | | | | |
| COMPONENTE | ASEO | ITEM | 5,1 | LIMPIEZA GENERAL | UNIDAD | M2 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 1154,41 | CANTIDAD AJUSTADA | 1307,26 |

| REGISTRO FOTOGRAFICO | LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (und |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | LONGITUD | ANCHO | KG/ML | |
| | calle 7 entre carrera 30 y 29 | | 62,00 | 6,30 | | 390,60 |
| | calle 7 entre carrera 29 y 28 | | 60,00 | 6,80 | | 408,00 |
| | calle 7 entre carrera 28 y 27 | | 62,00 | 6,30 | | 390,60 |
| | interseccion calle 7 con cra 29 | | 7,40 | 8,40 | | 62,16 |
| | interseccion calle 7 con cra 30 | | 6,50 | 8,60 | | 55,90 |
| | | | | | TOTAL | 1.307,26 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| COMPONENTE | ITIEM NO PREVISTOS | ITEM | 6,1 | CORTE DE PAVIMENTO | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 0,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 61,80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (und |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | ANCHO | LONGITUD DE CORTE | |
| interseccion calle 7 con cra 29 | 2,00 | 7,40 | 8,40 | 15,80 | 31,60 |
| interseccion calle 7 con cra 30 | 2,00 | 6,50 | 8,60 | 15,10 | 30,20 |
| TOTAL | | | | | 61,80 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 16/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | ITIEM NO PREVISTOS | ITEM | 6,2 | DEMOLICION DE CONCRETO EXISTENTE | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 0,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 23,61 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (und) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | ANCHO | ESPESOR | |
| interseccion calle 7 con cra 29 | | 6,50 | 8,60 | 0,20 | 11,18 |
| interseccion calle 7 con cra 30 | | 7,40 | 8,40 | 0,20 | 12,43 |
| TOTAL | | | | | 23,61 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| COMPONENTE | ITIEM NO PREVISTOS | ITEM | 6,3 | CONSTRUCCION DE POZOS EN CONCRETO DE 3,000 PSI, DE ALTURA ENTRE 0 - 2 MT. INCL TAPA EN CONCRETO, PLACA PISO CUERPO POZO, CAÑUELAS | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 0,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 2,00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (undl |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | ANCHO | ESPESOR | |
| interseccion calle 7 con cra 29 | 1,00 | | | | 1,00 |
| interseccion calle 7 con cra 30 | 1,00 | | | | 1,00 |
| TOTAL | | | | | 2,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | ITIEM NO PREVISTOS | ITEM | 6,4 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X100CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 0,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 7,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (und) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | ANCHO | ESPESOR | |
| calle 7 entre carrera 28 y carrera 27 | 7,00 | | | | 7,00 |
| TOTAL | | | | | 7,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA DE BALANCE N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 16/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | ITIEM NO PREVISTOS | ITEM | 6,5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 1/2" A 6", PARA CONEXION SANITARIA E HIDRAULICA | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 0,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 7,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (und) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | ANCHO | ESPESOR | |
| calle 7 entre carrera 28 y carrera 27 | 7,00 | | | | 7,00 |
| TOTAL | | | | | 7,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 17/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 158,57 | CANTIDAD AJUSTADA | 258,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD (ML) | |
| **CALLE 7 entre CARRERA 29 y CARRERA 28** | | | | | |
| Excavacion Manual | 1 | 0,8 | 66,27 | 1,7 | 90,13 |
| domiciliarias | 6 | 0,4 | 6 | 1,15 | 16,56 |
| **CALLE 7 entre CARRERA 28 y CARRERA 27** | | | | | |
| Excavacion Manual | 1 | 0,8 | 65,22 | 1,8 | 93,92 |
| domiciliarias | 2 | 0,4 | 6 | 1,2 | 5,76 |
| **AUMENTO DE LA ACTIVIDAD** | | | | | |
| se adiciona 18 ml de tuberia para conectar con pozos existentes en los encoles y descoles de la red nueva | 1 | 0,8 | 18 | 1,8 | 25,92 |
| mahon | 2 | 2 | 2 | 1,5 | 12,00 |
| CAJAS 80X80 | 7 | 1,4 | 1,4 | 1 | 13,72 |
| **TOTAL** | | | | | **258,00** |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,2 | EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 67,96 | CANTIDAD AJUSTADA | 69,69 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | VOLUMEN | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | FACTOR MECANICA 30% | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| vol excava calle 7 entre cra 29 y 28 | 106,7 | | | 32,01 | 32,01 |
| vol excava calle 7 entre cra 28 y 27 | 99,7 | | | 29,90 | 29,90 |
| VOL EXCAVACION ADICIONAL | 25,92 | | | 7,78 | 7,78 |
| TOTAL | | | | | 69,69 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 17/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,3 | RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 152,64 | CANTIDAD AJUSTADA | 155,29 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | FACTOR 70% | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| vol excava calle 7 entre cra 29 y 28 | 106,7 | | | 74,68 | 74,68 |
| vol excava calle 7 entre cra 28 y 27 | 99,7 | | | 69,77 | 69,77 |
| VOL EXCAVACION ADICIONAL | 25,9 | | | 18,14 | 18,14 |
| VOL EXCAVACION CAJAS 80X80 | 7,0 | 0,4 | 0,4 | 0,78 | 1,90 |
| | | | | | |
| DESCONTAR TUBERIA 10" | π * r 2 * L = | -7,575 | | | -7,57 |
| DESCONTAR TUBERIA 6" | π * r 2 * L = | -1,642 | | | -1,64 |
| TOTAL | | | | | 155,29 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,4 | RELLENO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 65,42 | CANTIDAD AJUSTADA | 69,69 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES ANCHO (ML) | DIMENSIONES LARGO (ML) | DIMENSIONES FACTOR 30% | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| vol excava calle 7 entre cra 29 y 28 | 106,7 | | | 32,01 | 32,01 |
| vol excava calle 7 entre cra 28 y 27 | 99,7 | | | 29,90 | 29,90 |
| VOL EXCAVACION ADICIONAL | 25,9 | | | 7,78 | 7,78 |
| | | | | | 0,00 |
| | | | | | 0,00 |
| TOTAL | | | | | 69,69 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | | | | | | | | ALCALDÍA DE AGUACHICA | |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | | | | | | | | | |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | | | | | | | | | |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | | | | | | | | | |
| | ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | | | | | | | | | |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | | | | | | | | | |
| | FECHA | 17/12/2025 | | | | | | | | | |
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,5 | CAMA DE ARENA, ESPESOR 0,10 MT | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 10,52 | CANTIDAD AJUSTADA | 30,36 | |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | ESPESOR | |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27** | | | | | |
| calle 7 entre cra 29 y 28 | 1,00 | 0,80 | 66,3 | 0,10 | 5,30 |
| calle 7 entre cra 28 y 27 | 1,00 | 0,80 | 65,2 | 0,10 | 5,22 |
| ML EXCAVACION ADICIONAL | 1,00 | 0,80 | 18,0 | 0,10 | 1,44 |
| domiciliaria | 15,00 | 0,40 | 6,00 | 0,10 | 3,60 |
| **TUBERIA DE AGUA POTABLE** | | | | | |
| tuberia 3" | 1,0 | 0,40 | 220,00 | 0,10 | 8,80 |
| domiciliarias | 1,0 | 0,40 | 150,00 | 0,10 | 6,00 |
| **TOTAL** | | | | | **30,36** |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 17/12/2025 | |

| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,6 | ENTIBADO EN TABLAS VERTICAL PARA ZANJAS >1,5 MT | UNIDAD | M2 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 460,11 | CANTIDAD AJUSTADA | 524,91 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | ESPESOR | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre cra 29 y 28 | 2,0 | | 66,3 | 1,70 | 225,32 |
| calle 7 entre cra 28 y 27 | 2,0 | | 65,2 | 1,80 | 234,79 |
| ML EXCAVACION ADICIONAL | 2,0 | | 18,0 | 1,80 | 64,80 |
| TOTAL | | | | | 524,91 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,7 | RETIRO DE TUBERIA DE 0 A 12" NO INCLUYE EXCAVACIÓN | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 131,49 | CANTIDAD AJUSTADA | 131,49 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | ESPESOR | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre cra 29 y 28 | 1,0 | | 66,3 | | 66,27 |
| calle 7 entre cra 28 y 27 | 1,0 | | 65,2 | | 65,22 |
| TOTAL | | | | | 131,49 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 17/12/2025 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,8 | RED AGUAS NEGRAS PVC 10" - 250 MM | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 131,49 | CANTIDAD AJUSTADA | 149,49 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | ESPESOR | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre cra 29 y 28 | 1,0 | | 66,3 | | 66,27 |
| calle 7 entre cra 28 y 27 | 1,0 | | 65,2 | | 65,22 |
| ML ADICIONAL | 1,0 | | 18,0 | | 18,00 |
| | | | | TOTAL | 149,49 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | | | | | | | | ALCALDÍA DE AGUACHICA | |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | | | | | | | | | |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | | | | | | | | | |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | | | | | | | | | |
| | ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | | | | | | | | | |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | | | | | | | | | |
| | FECHA | 17/12/2025 | | | | | | | | | |
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,9 | RED AGUAS NEGRAS PVC 6" - 160 MM | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 90,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 90,00 | |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | ESPESOR | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre cra 29 y 28 | 6,0 | | 6,0 | | 36,00 |
| calle 7 entre cra 28 y 27 | 9,0 | | 6,0 | | 54,00 |
| TOTAL | | | | | 90,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | | | | | | ALCALDÍA DE AGUACHICA | | |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | | | | | | | | |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | | | | | | | | |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | | | | | | | | |
| | ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | | | | | | | | |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | | | | | | | | |
| | FECHA | 17/12/2025 | | | | | | | | |
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,10 | KIT SILLA YEE 10"X6" PULG. | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 15,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 15,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | ESPESOR | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre cra 29 y 28 | 6,0 | | | | 6,00 |
| calle 7 entre cra 28 y 27 | 9,0 | | | | 9,00 |
| TOTAL | | | | | 15,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,11 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 15,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 8,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES ANCHO (ML) | DIMENSIONES LARGO (ML) | DIMENSIONES ESPESOR | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre cra 29 y 28 | 6.0 | | | | 6.00 |
| calle 7 entre cra 28 y 27 | 2.0 | | | | 2.00 |
| | | | | | 8,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISIÓN
GERENCIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| | ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| | FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| COMPONENTE | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | ITEM | 1,12 | RETIRO DE SOBRANTES D> A 5KM | UNIDAD | M3-KM | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 2013,86 | CANTIDAD AJUSTADA | 2133,29 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | VOL EXCAVACION | VOL RELLENO 30% | DISTANCIA 10 KM | FACTOR EXPANSIO 25% | TOTAL (m3/KM) |
|---|---|---|---|---|---|
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 29 Y CARRERA 27 | | | | | |
| vol excava calle 7 entre cra 29 y 28 | 106,69 | 32,01 | 10,00 | 1,25 | 933,51 |
| vol excava calle 7 entre cra 28 y 27 | 119,84 | 35,95 | 10,00 | 1,25 | 1.048,57 |
| VOL EXCAVACION ADICIONAL | 17,28 | 5,18 | 10,00 | 1,25 | 151,20 |
| TOTAL | | | | | 2.133,29 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 17/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE | ITEM | 2,1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN. | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 64,44 | CANTIDAD AJUSTADA | 185,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, TUBERIA 3"** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 0,50 | 72,00 | 1,00 | 36,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 0,50 | 73,00 | 1,00 | 36,50 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 0,50 | 63,00 | 1,00 | 31,50 |
| aumento de cantidad | 1,0 | 0,50 | 12,00 | 1,00 | 6,00 |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, CONEXION DOMICILIARIA** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 10,0 | 0,50 | 6,00 | 1,00 | 30,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 6,0 | 0,50 | 6,00 | 1,00 | 18,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 9,0 | 0,50 | 6,00 | 1,00 | 27,00 |
| TOTAL | | | | | 185,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

| COMPONENTE | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE | ITEM | 2,2 | RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 64,44 | CANTIDAD AJUSTADA | 185,00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, TUBERIA 3"** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 0,50 | 72,00 | 1,00 | 36,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 0,50 | 73,00 | 1,00 | 36,50 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 0,50 | 63,00 | 1,00 | 31,50 |
| aumento de cantidad | 1,0 | 0,50 | 12,00 | 1,00 | 6,00 |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, CENEXION DOMICILIARIA** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 10,0 | 0,50 | 6,00 | 1,00 | 30,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 6,0 | 0,50 | 6,00 | 1,00 | 18,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 9,0 | 0,50 | 6,00 | 1,00 | 27,00 |
| **TOTAL** | | | | | **185,00** |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| | ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| | FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE | ITEM | 2,3 | RETIRO DE TUBERÍA DE 0 A 12" NO INCLUYE EXCAVACIÓN | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 358,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 358,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, TUBERIA 3"** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | | 72,00 | | 72,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | | 73,00 | | 73,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | | 63,00 | | 63,00 |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, CENEXION DOMICILIARIA** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 10,0 | | 6,00 | | 60,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 6,0 | | 6,00 | | 36,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 9,0 | | 6,00 | | 54,00 |
| **TOTAL** | | | | | **358,00** |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 17/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE | ITEM | 2,4 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA PVC 3" | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 208,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 220,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, TUBERIA 3" | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | | 72,00 | | 72,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | | 73,00 | | 73,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | | 63,00 | | 63,00 |
| AUMENTO DE CONEXIÓN | 1 | | 12,00 | | 12,00 |
| TOTAL | | | | | 220,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISIÓN
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 17/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE | ITEM | 2,5 | PUNTO HIDRÁULICO PVC PRESIÓN 1/2" | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 25,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 25,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, TUBERIA 1/2" | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 10,0 | | | | 10,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 6,0 | | | | 6,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 9,0 | | | | 9,00 |
| TOTAL | | | | | 25,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| | ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| | FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| COMPONENTE | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE | ITEM | 2,6 | SUMINSITRO E INSTALACION DE CRUCETA 3X3 HD | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 3,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 6,00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES ANCHO (ML) | DIMENSIONES LARGO (ML) | DIMENSIONES PROFUNDIDAD | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, TUBERIA 1/2" | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | | | | 1,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 2,0 | | | | 2,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 3,0 | | | | 3,00 |
| | | | | | 0,00 |
| TOTAL | | | | | 6,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 17/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE | ITEM | 2,7 | RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION | UNIDAD | M3-KM | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 805,50 | CANTIDAD AJUSTADA | 1850,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | DISTANCIA RECORRIDO | FCATOR EXPANSION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, TUBERIA 3" | | | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 10,00 | 1,25 | 1,0 | 0,40 | 72,00 | 1,00 | 360,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 10,00 | 1,25 | 1,0 | 0,40 | 73,00 | 1,00 | 365,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 10,00 | 1,25 | 1,0 | 0,40 | 63,00 | 1,00 | 315,00 |
| aumento de cantidad | 10,00 | 1,25 | 1,0 | 0,40 | 12,00 | 1,00 | 60,00 |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27, CENEXION DOMICILIARIA | | | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 10,00 | 1,25 | 10,0 | 0,40 | 6,00 | 1,00 | 300,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 10,00 | 1,25 | 6,0 | 0,40 | 6,00 | 1,00 | 180,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 10,00 | 1,25 | 9,0 | 0,40 | 6,00 | 1,00 | 270,00 |
| TOTAL | | | | | | | 1.850,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| COMPONENTE | PAVIMENTO PRELIMINARES | ITEM | 3,1 | CONFORMACION DE VIA | UNIDAD | M2 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 1154,41 | CANTIDAD AJUSTADA | 1307,26 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27 | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | | 390,60 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 6,80 | 60,00 | | 408,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | | 390,60 |
| INTERSECCIONES | 1,0 | 6,50 | 8,60 | | 55,90 |
| | 1,0 | 7,40 | 8,40 | | 62,16 |
| TOTAL | | | | | 1.307,26 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | | |
|---|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | ALCALDÍA DE AGUACHICA |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| | ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| | FECHA | 17/12/2025 | |

| COMPONENTE | PAVIMENTO PRELIMINARES | ITEM | 3,2 | CORTE MECANICO SOBRE TERRENO PARA CONFORMACION ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 669,56 | CANTIDAD AJUSTADA | 1114,97 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | 0,58 | 226,55 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 6,80 | 60,00 | 0,58 | 236,64 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | 0,58 | 226,55 |
| INTERSECCIONES | 1,0 | 6,50 | 8,60 | 0,58 | 32,42 |
| | 1,0 | 7,40 | 8,40 | 0,58 | 36,05 |
| **AUMENTO DE ACTIVIDAD POR FALLOS PRESENTES EN CAMPO** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 3,15 | 62,00 | 0,60 | 117,18 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 3,40 | 60,00 | 0,60 | 122,40 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 3,15 | 62,00 | 0,60 | 117,18 |
| **TOTAL** | | | | | **1.114,97** |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| COMPONENTE | PAVIMENTO PRELIMINARES | ITEM | 3,3 | SUBBASE CBR 30% TIPO INVIAS PARA PAVIMENTO, INCL. SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN (ESPESOR=0.20 CM) | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 230,88 | CANTIDAD AJUSTADA | 261,45 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | 0,20 | 78,12 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 6,80 | 60,00 | 0,20 | 81,60 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | 0,20 | 78,12 |
| **AUMENTO DE ACTIVIDAD POR FALLOS PRESENTES EN CAMPO** | | | | | |
| INTERSECCIONES | 1,0 | 6,50 | 8,60 | 0,20 | 11,18 |
| | 1,0 | 7,40 | 8,40 | 0,20 | 12,43 |
| TOTAL | | | | | 261,45 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| COMPONENTE | PAVIMENTO PRELIMINARES | ITEM | 3,4 | RELLENO SELECCIONADO PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE ESPESOR DE 20 CM INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 230,88 | CANTIDAD AJUSTADA | 618,21 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | LARGO (ML) | PROFUNDIDAD | |
| **CALLE 7 ENTRE CARRERA 30 Y CARRERA 27** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | 0,20 | 78,12 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 6,80 | 60,00 | 0,20 | 81,60 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | 0,20 | 78,12 |
| INTERSECCIONES | 1,0 | 6,50 | 8,60 | 0,20 | 11,18 |
| | 1,0 | 7,40 | 8,40 | 0,20 | 12,43 |
| **AUMENTO DE ACTIVIDAD POR FALLOS PRESENTES EN CAMPO** | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 3,15 | 62,00 | 0,60 | 117,18 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 3,40 | 60,00 | 0,60 | 122,40 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 3,15 | 62,00 | 0,60 | 117,18 |
| **TOTAL** | | | | | **618,21** |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | | | | | | | | ALCALDÍA DE AGUACHICA | |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | | | | | | | | | |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | | | | | | | | | |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | | | | | | | | | |
| | ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | | | | | | | | | |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | | | | | | | | | |
| | FECHA | 17/12/2025 | | | | | | | | | |
| COMPONENTE | PAVIMENTO PRELIMINARES | ITEM | 3,5 | RETIRO DE SOBRANTES | | UNIDAD | M3-KM | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 8704,30 | CANTIDAD AJUSTADA | 14494,62 |

| REGISTRO FOTOGRAFICO | LOCALIZACION | VOLUMEN DE CORTE | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ANCHO (ML) | DISTANCIA (km) | FACTOR | |
| | VOLUMEN DE CORTE DE CALZADA | 1.114,97 | | 10,00 | 1,30 | 14.494,62 |
| | | | | | TOTAL | 14.494,62 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | ITEM | 4,1 | LOSA DE CONCRETO MR 42 DE 0,18M DE ESPESOR, TEXTURIZADO Y CURADO CON ANTISOL | UNIDAD | M2 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 1154,41 | CANTIDAD AJUSTADA | 1307,26 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | VOLUMEN DE CORTE | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHO (ML) | DISTANCIA | FACTOR | |
| AUMENTO DE ACTIVIDAD POR FALLOS PRESENTES EN CAMPO | | | | | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | | 390,60 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 1,0 | 6,80 | 60,00 | | 408,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 1,0 | 6,30 | 62,00 | | 390,60 |
| INTERSECCIONES | 1,0 | 6,50 | 8,60 | | 55,90 |
| | 1,0 | 7,40 | 8,40 | | 62,16 |
| TOTAL | | | | | 1.307,26 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| COMPONENTE | ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | ITEM | 4,2 | ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA. | UNIDAD | KG | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 1466,78 | CANTIDAD AJUSTADA | 3599,86 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | Ø | KG/ML | |
| **ACERO TRANVERSAL PLACA** | | | | | |
| Calle 7 entre carrera 30 Y 29 | 52,67 | 1,00 | 5/8 | 1,552 | 81,74 |
| Calle 7 entre carrera 29 Y 28 | 51,00 | 1,00 | 5/8 | 1,552 | 79,15 |
| Calle 7 entre carrera 28 Y 27 | 52,67 | 1,00 | 5/8 | 1,552 | 81,74 |
| **ACERO CANASTAS** | | | | | |
| Calle 7 entre carrera 30 Y 29 | 43,33 | 16,60 | 3/8 | 0,560 | |
| Calle 7 entre carrera 29 Y 28 | 42,00 | 16,60 | 3/8 | 0,560 | |
| Calle 7 entre carrera 28 Y 27 | 43,33 | 16,60 | 3/8 | 0,560 | |
| interseccion calle 7 con cra 29 | 2,00 | 16,60 | 3/8 | 0,560 | |
| interseccion calle 7 con cra 30 | 2,00 | 16,60 | 3/8 | 0,560 | |
| **ACERO CANASTAS LISA** | | | | | |
| Calle 7 entre carrera 30 Y 29 | 434,00 | 0,35 | 7/8 | 3,042 | 462,08 |
| Calle 7 entre carrera 29 Y 28 | 454,00 | 0,35 | 7/8 | 3,042 | 483,37 |
| Calle 7 entre carrera 28 Y 27 | 434,00 | 0,35 | 7/8 | 3,042 | 462,08 |
| interseccion calle 7 con cra 29 | 64,00 | 0,35 | 7/8 | 3,042 | 68,14 |
| interseccion calle 7 con cra 30 | 70,00 | 0,35 | 7/8 | 3,042 | 74,53 |
| **ACERO POZO** | | | | | |
| CUERPO | 76,67 | 2,00 | 1/2 | 0,994 | 152,41 |
| TAPA PISO | 40,00 | 1,20 | 1/2 | 0,994 | 47,71 |
| FLEJE | 20,67 | 6,00 | 1/2 | 0,994 | 123,26 |
| TAPA | 40,00 | 0,60 | 1/2 | 0,994 | 23,86 |
| **ACERO PLACA INTERSECCION - CORONA POZO** | | | | | |
| Calle 7 con carrera 29-CORONA POZO | 28,80 | 3,00 | 1/2 | 0,994 | 85,88 |
| | 9,60 | 1,00 | 1/2 | 0,994 | 9,54 |
| Calle 7 con carrera 28-CORONA POZO | 28,80 | 3,00 | 1/2 | 0,994 | 85,88 |
| | 9,60 | 1,00 | 1/2 | 0,994 | 9,54 |
| POZO EXISTENTE-CORONA POZO | 28,80 | 3,00 | 1/2 | 0,994 | 85,88 |
| | 9,60 | 1,00 | 1/2 | 0,994 | 9,54 |
| INTERSECCION CALLE 7 CON CR 28 | 10,00 | 55,90 | 1/2 | 0,994 | 555,65 |
| INTERSECCION CALLE 7 CON CR 29 | 10,00 | 62,16 | 1/2 | 0,994 | 617,87 |
| **ACERO CAJAS DE INSPECCION** | | | | | |
| CAJA DE REGISTRO - L | 22,00 | 2,60 | 1/2 | 0,994 | 56,86 |
| CAJA DE REGISTRO - U | 22 | 2,10 | 1/2 | 0,994 | 45,92 |
| **TOTAL** | | | | | 3.599,86 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

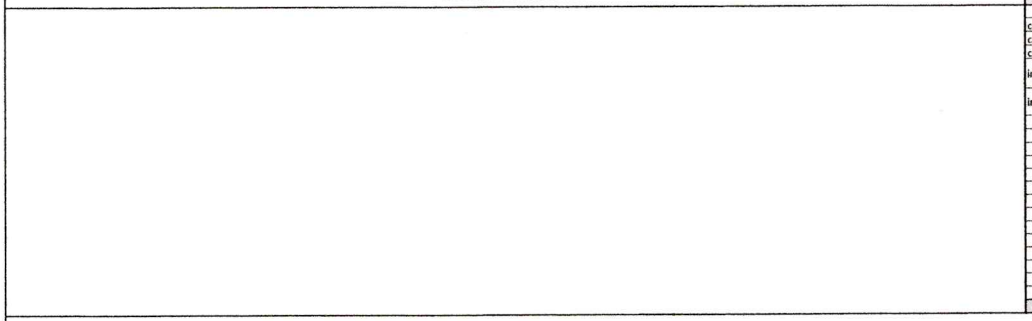
CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | ITEM | 4,3 | CANASTILLAS SOPORTES DE DOVELAS ( INCLUYE CORTE, CONFIGURACIÓN Y SOLDADURA) | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 390,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 435,50 |

REGISTRO FOTOGRAFICO



| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | TOTAL (ml) |
|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | KG/ML | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 21,0 | 6,20 | | 130,20 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 20,0 | 6,70 | | 134,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 21,0 | 6,20 | | 130,20 |
| interseccion calle 7 con cra 29-longitudinal | 3,0 | 6,40 | | 19,20 |
| interseccion calle 7 con cra 28-longitudinal | 3,0 | 7,30 | | 21,90 |
| | | | TOTAL | 435,50 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISIÓN
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | ITEM | 4,4 | JUNTA DE DILATACIÓN SELLO DE POLIURETANO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDÓN DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA DE 10 MM, INCLUYE CORTE DE 5MM DE ANCHO X 3.3 A 5.0 CMS DE PROFUNDIDAD | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 573,24 | CANTIDAD AJUSTADA | 643,30 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES TRANSVERSAL | DIMENSIONES KG/ML | TOTAL (m2) |
|---|---|---|---|---|
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 62,00 | 132,30 | | 194,30 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 60,00 | 136,00 | | 196,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 62,00 | 132,30 | | 194,30 |
| interseccion calle 7 con cra 29-longitudinal | 8,60 | 19,50 | | 28,10 |
| interseccion calle 7 con cra 28-longitudinal | 8,40 | 22,20 | | 30,60 |
| TOTAL | | | | 643,30 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | ITEM | 4,5 | BORDILLOS SECCIÓN DE 0,15X0,15 M, EN CONCRETO RÍGIDO DE 3000 PSI INCLUYE REFUERZO SEGÚN DETALLE | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 366,48 | CANTIDAD AJUSTADA | 380,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | TOTAL (mLl |
|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | KG/ML | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | 2,00 | 62,00 | | 124,00 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | 2,00 | 60,00 | | 120,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | 2,00 | 62,00 | | 124,00 |
| conexión con intersecciones | 8,00 | 1,50 | | 12,00 |
| TOTAL | | | | 380,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISIÓN
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 17/12/2025 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | ITEM | 4,6 | DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE CORONA DE POZO DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 3000 PSI | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 3,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 0,00 |

| REGISTRO FOTOGRAFICO | LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | TOTAL (und |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | LONGITUD | KG/ML | |
| | ESTA ACTIVIDAD NO SE REALIZARIA | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | TOTAL | | | | 0,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| COMPONENTE | ASEO | ITEM | 5,1 | LIMPIEZA GENERAL | UNIDAD | M2 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 1154,41 | CANTIDAD AJUSTADA | 1307,26 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (und) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | ANCHO | KG/ML | |
| calle 7 entre carrera 30 y 29 | | 62,00 | 6,30 | | 390,60 |
| calle 7 entre carrera 29 y 28 | | 60,00 | 6,80 | | 408,00 |
| calle 7 entre carrera 28 y 27 | | 62,00 | 6,30 | | 390,60 |
| interseccion calle 7 con cra 29 | | 7,40 | 8,40 | | 62,16 |
| interseccion calle 7 con cra 30 | | 6,50 | 8,60 | | 55,90 |
| TOTAL | | | | | 1.307,26 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 17/12/2025 | |

| COMPONENTE | ITIEM NO PREVISTOS | ITEM | 6,1 | CORTE DE PAVIMENTO | UNIDAD | ML | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 0,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 61,80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (und |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | ANCHO | LONGITUD DE CORTE | |
| interseccion calle 7 con cra 29 | 2,00 | 7,40 | 8,40 | 15,80 | 31,60 |
| interseccion calle 7 con cra 30 | 2,00 | 6,50 | 8,60 | 15,10 | 30,20 |
| TOTAL | | | | | 61,80 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 17/12/2025 | |

| COMPONENTE | ITIEM NO PREVISTOS | ITEM | 6,2 | DEMOLICION DE CONCRETO EXISTENTE | UNIDAD | M3 | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 0,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 23,61 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (und) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | ANCHO | ESPESOR | |
| interseccion calle 7 con cra 29 | | 6,50 | 8,60 | 0,20 | 11,18 |
| interseccion calle 7 con cra 30 | | 7,40 | 8,40 | 0,20 | 12,43 |
| | TOTAL | | | | 23,61 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

| | |
|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| COMPONENTE | ITIEM NO PREVISTOS | ITEM | 6,3 | CONSTRUCCION DE POZOS EN CONCRETO DE 3,000 PSI, DE ALTURA ENTRE 0 - 2 MT. INCL TAPA EN CONCRETO, PLACA PISO CUERPO POZO, CAÑUELAS | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 0,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 2,00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (und) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | ANCHO | ESPESOR | |
| interseccion calle 7 con cra 29 | 1,00 | | | | 1,00 |
| interseccion calle 7 con cra 30 | 1,00 | | | | 1,00 |
| TOTAL | | | | | 2,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| CHL INGENIERÍA SAS<br>CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES | OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR |
| | CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. |
| | SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS |
| | CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA |
| | ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| | DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES |
| | FECHA | 17/12/2025 |

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | ITIEM NO PREVISTOS | ITEM | 6,4 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X100CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 0,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 7,00 |

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (und) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | ANCHO | ESPESOR | |
| calle 7 entre carrera 28 y carrera 27 | 7,00 | | | | 7,00 |
| interseccion calle 7 con cra 30 | 1,00 | | | | |
| TOTAL | | | | | 7,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISION
GERENCIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS

| | | |
|---|---|---|
| OBJETO | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | |
| CONTRATISTA | CHL INGENIERIA S.A.S. | |
| SUPERVISOR | GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS | |
| CONTRATANTE | ALCALDUIA MUNICIPAL DE AGUACHICA | |
| ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 | |
| DESCRIPCION | MEMORIA DE CANTIDADES | |
| FECHA | 17/12/2025 | |

| COMPONENTE | ITIEM NO PREVISTOS | ITEM | 6,5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 1/2" A 6", PARA CONEXION SANITARIA E HIDRAULICA | UNIDAD | UND | CANT INICIALMENTE CONTRATADA | 0,00 | CANTIDAD AJUSTADA | 7,00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

REGISTRO FOTOGRAFICO

| LOCALIZACION | CANTIDAD | DIMENSIONES | | | TOTAL (und |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LONGITUD | ANCHO | ESPESOR | |
| calle 7 entre carrera 28 y carrera 27 | 7,00 | | | | 7,00 |
| interseccion calle 7 con cra 30 | 1,00 | | | | |
| TOTAL | | | | | 7,00 |

CONTRATISTA
CHL INGENIERIA S.A.S.

SUPERVISOR
GERENCIA DE PLANEACION Y OBRAS

# ACTA MODIFICATORIA DE OBRA No. 01 DEL CONTRATO No. 211 DE 2025

CONTRATISTA

ENTE CONTRATANTE

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. CONTRATO DE OBRAS No.: | 211 DE 2025 | 6. ENTIDAD CONTRATANTE: | MUNICIPIO DE AGUACHICA | 11. VALOR ADICIONAL: | $ 200.064.160,4 | 16. TIPO DE ACTA | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| 2. OBJETO: | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 36 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR. | 7. FECHA DE INICIO: | 11 DE NOVIEMBRE DE 2025 | 12. VALOR TOTAL: | $ 732.797.160,39 | 17. NUMERO DE ACTA DE AVANCE DE OBRA: | CERO (0) |
| 3. CONTRATISTA DE OBRA: | CHL INGENIERIA S.A.S. | 8. PLAZO INICIAL CONTRACTUAL: | TRES (03) MESES | 13. VALOR ANTICIPO: | N/A | | |
| 4. CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: | N/A | 9. PLAZO ADICIONAL CONTRACTUAL: | CERO (0) MES | 14. FECHA DE SUSPENSIÓN No.1: | N/A | 18. FECHA DE PRESENTE ACTA: | 18 DE DICIEMBRE DE 2025 |
| 5. SUPERVISION: | KATHERINE HOYOS TORRES<br>GERENTE DE PLANEACION Y OBRAS | 10. VALOR CONTRATO INICIAL: | $ 532.733.000,00 | 15. FECHA DE REINICIO No.1: | N/A | | |

**19. POLIZAS DEL CONTRATO**

| DESCRIPCION | VALOR ASEGURADO | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | No. DE POLIZA | COMPAÑIA ASEGURADORA |
|---|---|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: | $ 106.546.600,00 | 11/11/2025 | 23/05/2026 | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, LEGALES E | $ 26.636.650,00 | 11/11/2025 | 23/11/2026 | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| ESTABILIDAD DE LA OBRA: | $ 159.819.900,00 | DOS (02) AÑOS, CERO (0) MESES Y UN (01) DIA | | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - PREDIOS LABORALES Y OPERACIONALES | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101071627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101071627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101071627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |

| | | | | CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES | | | | CANTIDADES AJUSTADAS AL ACTA MODIFICATORIA N°01 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | MAYORES CANTIDADES | | MENORES CANTIDADES | | ITEMS NO PREVISTOS | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | | | |
| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | | |
| 1 | **RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN | M3 | 158,57 | $ 47.877,89 | $ 7.591.996,73 | 89,43 | $ 4.760.498,42 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 258,00 | $ | 12.352.495,16 | |
| 1,2 | EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN | M3 | 67,96 | $ 20.341,86 | $ 1.382.432,75 | 1,73 | $ 35.191,42 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 69,69 | $ | 1.417.624,17 | |
| 1,3 | RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN | M3 | 152,64 | $ 115.608,82 | $ 17.646.531,04 | 2,85 | $ 306.363,39 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 155,29 | $ | 17.952.894,42 | |
| 1,4 | RELLENO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO | M3 | 65,42 | $ 28.239,96 | $ 1.847.458,29 | 4,27 | $ 120.584,64 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 69,69 | $ | 1.968.042,93 | |
| 1,5 | CAMA DE ARENA, ESPESOR 0,10 MT | M3 | 10,52 | $ 141.574,75 | $ 1.489.366,32 | 19,84 | $ 2.808.842,95 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 30,36 | $ | 4.298.209,28 | |
| 1,6 | ENTIBADO EN TABLAS VERTICAL PARA ZANJAS >1.5 MT | M2 | 460,11 | $ 14.560,73 | $ 6.708.739,87 | 64,88 | $ 944.831,33 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 524,91 | $ | 7.653.571,20 | |
| 1,7 | RETIRO DE TUBERIA DE 0 A 12" NO INCLUYE EXCAVACIÓN. | ML | 131,49 | $ 3.989,82 | $ 524.621,96 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 131,49 | $ | 524.621,96 | |
| 1,8 | RED AGUAS NEGRAS PVC 10" - 250 MM | ML | 131,49 | $ 72.449,12 | $ 9.526.334,80 | 18,00 | $ 1.304.084,16 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 149,49 | $ | 10.830.418,96 | |
| 1,9 | RED AGUAS NEGRAS PVC 8" - 160 MM | ML | 90,00 | $ 44.949,12 | $ 4.045.420,81 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 90,00 | $ | 4.045.420,81 | |
| 1,1 | KIT SILLA YEE 10"x6" PULG. | UND | 15,00 | $ 248.061,31 | $ 3.720.919,72 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 15,00 | $ | 3.720.919,72 | |
| 1,11 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X60X60CM, EN CONCRETO DE FC=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UND | 15,00 | $ 498.035,20 | $ 7.470.528,05 | 0,00 | $ - | 7,00 | $ 3.486.246,42 | 0,00 | $ - | 8,00 | $ | 3.984.281,63 | |
| 1,12 | RETIRO DE SOBRANTES D> A 5KM | M3-KM | 2.013,86 | $ 1.152,00 | $ 2.319.966,72 | 119,43 | $ 137.577,60 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 2.133,29 | $ | 2.457.544,32 | |
| 2 | **RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE** | | | | | | | | | | | | | | |
| 2,1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN. | M3 | 64,44 | $ 47.877,89 | $ 3.085.251,12 | 120,56 | $ 5.772.158,20 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 185,00 | $ | 8.857.409,32 | |
| 2,2 | RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN | M3 | 64,44 | $ 115.608,82 | $ 7.449.832,58 | 120,56 | $ 13.937.799,93 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 185,00 | $ | 21.387.632,61 | |
| 2,3 | RETIRO DE TUBERÍA DE 0 A 12" NO INCLUYE EXCAVACIÓN | ML | 358,00 | $ 3.989,82 | $ 1.428.357,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 358,00 | $ | 1.428.357,00 | |
| 2,4 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA PVC 3" | ML | 208,00 | $ 36.460,72 | $ 7.583.830,19 | 12,00 | $ 437.528,66 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 220,00 | $ | 8.021.358,85 | |
| 2,5 | PUNTO HIDRÁULICO PVC PRESIÓN 1/2" | UND | 25,00 | $ 31.390,45 | $ 784.761,23 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 25,00 | $ | 784.761,23 | |
| 2,6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CRUCETA 3X3 HD | UND | 3,00 | $ 573.007,73 | $ 1.719.023,19 | 3,00 | $ 1.719.023,19 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 6,00 | $ | 3.438.046,38 | |
| 2,7 | RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION | M3-KM | 805,50 | $ 1.152,00 | $ 927.936,00 | 1044,50 | $ 1.203.264,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 1.850,00 | $ | 2.131.200,00 | |
| 3 | **PAVIMENTO PRELIMINARES** | | | | | | | | | | | | | | |
| 3,1 | CONFORMACION DE VIA | M2 | 1.154,41 | $ 2.722,00 | $ 3.142.304,02 | 152,85 | $ 416.057,70 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 1.307,26 | $ | 3.558.361,72 | |
| 3,2 | CORTE MECANICO SOBRE TERRENO PARA CONFORMACION ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | M3 | 669,56 | $ 20.341,86 | $ 13.620.095,78 | 445,41 | $ 9.060.484,14 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 1.114,97 | $ | 22.680.579,92 | |

# ACTA MODIFICATORIA DE OBRA No. 01 DEL CONTRATO No. 211 DE 2025

CONTRATISTA: CHL INGENIERÍA SAS — CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

ENTE CONTRATANTE: ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1. CONTRATO DE OBRAS No.:** | 211 DE 2025 | **6. ENTIDAD CONTRATANTE:** | MUNICIPIO DE AGUACHICA | **11. VALOR ADICIONAL:** | $ 200.064.160,4 | **16. TIPO DE ACTA** | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| **2. OBJETO:** | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 36 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | **7. FECHA DE INICIO:** | 11 DE NOVIEMBRE DE 2025 | **12. VALOR TOTAL:** | $ 732.797.160,39 | **17. NUMERO DE ACTA DE AVANCE DE OBRA:** | CERO (0) |
| **3. CONTRATISTA DE OBRA:** | CHL INGENIERIA S.A.S. | **8. PLAZO INICIAL CONTRACTUAL:** | TRES (03) MESES | **13. VALOR ANTICIPO:** | N/A | | |
| **4. CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:** | N/A | **9. PLAZO ADICIONAL CONTRACTUAL:** | CERO (0) MES | **14. FECHA DE SUSPENSIÓN No.1:** | N/A | **18. FECHA DE PRESENTE ACTA:** | 16 DE DICIEMBRE DE 2025 |
| **5. SUPERVISION:** | KATHERINE HOYOS TORRES<br>GERENTE DE PLANEACION Y OBRAS | **10. VALOR CONTRATO INICIAL:** | $ 532.733.000,00 | **15. FECHA DE REINICIO No.1:** | N/A | | |

**19. POLIZAS DEL CONTRATO**

| DESCRIPCION | VALOR ASEGURADO | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | No. DE POLIZA | COMPAÑIA ASEGURADORA |
|---|---|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: | $ 106.546.600,00 | 11/11/2025 | 23/05/2026 | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, LEGALES E | $ 26.636.650,00 | 11/11/2025 | 23/11/2025 | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| ESTABILIDAD DE LA OBRA: | $ 159.819.900,00 | DOS (02) AÑOS, CERO (0) MESES Y UN (01) DIA | | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - PREDIOS LABORALES Y OPERACIONALES | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101071627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101071627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101071627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |

| | | | | CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES | | | | CANTIDADES AJUSTADAS AL ACTA MODIFICATORIA N°01 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | MAYORES CANTIDADES | | MENORES CANTIDADES | | ITEMS NO PREVISTOS | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | |
| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | | |
| 3,3 | SUBBASE CBR 30% TIPO INVIAS PARA PAVIMENTO, INCL. SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION (ESPESOR=0,20 CM) | M3 | 230,88 | $ 135.903,78 | $ 31.377.464,73 | 30,57 | $ 4.154.850,36 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 261,45 | $ 35.532.315,09 | | |
| 3,4 | RELLENO SELECCIONADO PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE ESPESOR DE 20 CM INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION | M3 | 230,88 | $ 112.351,99 | $ 25.939.827,45 | 387,33 | $ 43.517.520,99 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 618,21 | $ 69.457.348,44 | | |
| 3,5 | RETIRO DE SOBRANTES | M3-KM | 8.704,30 | $ 1.152,00 | $ 10.027.353,60 | 5790,32 | $ 8.670.449,10 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 14.494,62 | $ 16.697.802,70 | | |
| **4** | **ESTRUCTURA DE PAVIMENTO** | | | | | | | | | | | | | | |
| 4,1 | LOSA DE CONCRETO MR 42 DE 0,19M DE ESPESOR, TEXTURIZADO Y CURADO CON ANTISOL | M2 | 1.154,41 | $ 155.223,46 | $ 179.191.516,42 | 152,65 | $ 23.725.906,12 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 1.307,26 | $ 202.917.422,54 | | |
| 4,2 | ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA. | KG | 1.466,78 | $ 8.402,31 | $ 12.324.340,26 | 2133,88 | $ 17.922.784,85 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 3.599,86 | $ 30.247.125,11 | | |
| 4,3 | CANASTILLAS SOPORTES DE DOVELAS ( INCLUYE CORTE, CONFIGURACIÓN Y SOLDADURA) | ML | 390,00 | $ 22.417,00 | $ 8.742.630,00 | 45,50 | $ 1.019.973,50 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 435,50 | $ 9.762.603,50 | | |
| 4,4 | JUNTA DE DILATACIÓN SELLO DE POLIURETANO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDÓN DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA DE 10 MM, INCLUYE CORTE DE 5MM DE ANCHO X 3,3 A 5,0 CMS DE PROFUNDIDAD | ML | 573,24 | $ 20.278,00 | $ 11.624.160,72 | 70,06 | $ 1.420.676,68 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 643,30 | $ 13.044.837,40 | | |
| 4,5 | BORDILLO SECCIÓN DE 0,15X0,15 M, EN CONCRETO RÍGIDO DE 3000 PSI INCLUYE REFUERZO SEGÚN DETALLE | ML | 366,48 | $ 48.106,00 | $ 17.629.886,88 | 13,52 | $ 650.393,12 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 380,00 | $ 18.280.280,00 | | |
| 4,6 | DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE CORONA DE POZO DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 3000 PSI | UND | 3,00 | $ 776.060,00 | $ 2.328.180,00 | 0,00 | $ - | 3,00 | $ 2.328.180,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | | |
| **5** | **ASEO** | | | | | | | | | | | | | | |
| 5,1 | LIMPIEZA GENERAL | M2 | 1.154,41 | $ 330,41 | $ 381.426,48 | 152,65 | $ 50.502,89 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 1.307,26 | $ 431.929,36 | | |
| **6** | **ITEM NO PREVISTOS** | | | | | | | | | | | | | | |
| 6,1 | CORTE DE PAVIMENTO | ML | 0,00 | $ 23.246,09 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 61,80 | $ 1.436.608,36 | 61,80 | $ 1.436.608,36 | | |
| 6,2 | DEMOLICION DE CONCRETO EXISTENTE | M3 | 0,00 | $ 212.786,28 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 23,61 | $ 5.024.309,64 | 23,61 | $ 5.024.309,64 | | |
| 6,3 | CONSTRUCCION DE POZOS EN CONCRETO DE 3.000 PSI, DE ALTURA ENTRE 0 - 2 MT, INCL TAPA EN CONCRETO, PLACA PISO CUERPO POZO, CAÑUELAS | UND | 0,00 | $ 2.815.290,42 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 2,00 | $ 5.630.580,84 | 2,00 | $ 5.630.580,84 | | |

# ACTA MODIFICATORIA DE OBRA No. 01 DEL CONTRATO No. 211 DE 2025

CONTRATISTA: CHL INGENIERÍA SAS — CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

ENTE CONTRATANTE: ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1. CONTRATO DE OBRAS No.:** | 211 DE 2025 | **6. ENTIDAD CONTRATANTE:** | MUNICIPIO DE AGUACHICA | **11. VALOR ADICIONAL:** | $ 200.064.160,4 | **16. TIPO DE ACTA** | ACTA MODIFICATORIA N°01 |
| **2. OBJETO:** | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 26 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | **7. FECHA DE INICIO:** | 11 DE NOVIEMBRE DE 2025 | **12. VALOR TOTAL:** | $ 732.797.160,39 | **17. NUMERO DE ACTA DE AVANCE DE OBRA:** | CERO (0) |
| **3. CONTRATISTA DE OBRA:** | CHL INGENIERIA S.A.S. | **8. PLAZO INICIAL CONTRACTUAL:** | TRES (03) MESES | **13. VALOR ANTICIPO:** | N/A | | |
| **4. CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:** | N/A | **9. PLAZO ADICIONAL CONTRACTUAL:** | CERO (0) MES | **14. FECHA DE SUSPENSIÓN No.1:** | N/A | **18. FECHA DE PRESENTE ACTA:** | 18 DE DICIEMBRE DE 2025 |
| **5. SUPERVISION:** | KATHERINE HOYOS TORRES<br>GERENTE DE PLANEACION Y OBRAS | **10. VALOR CONTRATO INICIAL:** | $ 532.733.000,00 | **15. FECHA DE REINICIO No.1:** | N/A | | |

**19. POLIZAS DEL CONTRATO**

| DESCRIPCION | VALOR ASEGURADO | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | No. DE POLIZA | COMPAÑIA ASEGURADORA |
|---|---|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: | $ 106.546.600,00 | 11/11/2025 | 23/05/2026 | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, LEGALES E | $ 25.536.550,00 | 11/11/2025 | 23/11/2026 | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| ESTABILIDAD DE LA OBRA: | $ 159.819.900,00 | DOS (02) AÑOS, CERO (0) MESES Y UN (01) DIA | | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - PREDIOS LABORALES Y OPERACIONALES | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101071627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101071627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101071627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |

| | | | | | | CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES | | CANTIDADES AJUSTADAS AL ACTA MODIFICATORIA N°01 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | MAYORES CANTIDADES | | MENORES CANTIDADES | | ITEMS NO PREVISTOS | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | |
| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | | |
| 6,4 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X100CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X2MM E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UND | 0,00 | $ 637.653,67 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 7,00 | $ 4.463.575,69 | 7,00 | $ 4.463.575,69 |
| 6,5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 1/2" A 6", PARA CONEXION SANITARIA E HIDRAULICA | UND | 0,00 | $ 151.073,22 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 7,00 | $ 1.057.512,54 | 7,00 | $ 1.057.512,54 |
| | | | | **COSTO DIRECTO** | **$ 403.582.494,80** | | **$ 142.097.347,34** | | **$ 5.814.426,42** | | | | **$ 17.612.587,08** | | **$ 557.478.002,80** |
| | | | | **ADMINISTRACIÓN** | A= 25,00% | **$ 100.895.623,70** | | $ - | | $ - | | $ - | | $ 138.369.500,70 | |
| | | | | **IMPREVISTO** | I= 1% | **$ 4.035.824,95** | | $ - | | $ - | | $ - | | $ 5.574.780,03 | |
| | | | | **UTILIDAD** | U= 4% | **$ 16.143.299,79** | | $ - | | $ - | | $ - | | $ 22.299.120,11 | |
| | | | | **COSTO INDIRECTO** | | **$ 121.074.748,44** | | **$ -** | | **$ -** | | **$ -** | | **$ 167.243.400,84** | |
| | | | | **PMA** | | **$ 4.037.878,38** | | | | | | | | **$ 4.037.878,38** | |
| | | | | **PMT** | | **$ 4.037.878,38** | | | | | | | | **$ 4.037.878,38** | |
| | | | | **COSTO TOTAL DEL PROYECTO** | | **$ 532.733.000,00** | | **$ 142.097.347,34** | | **$ 5.814.426,42** | | **$ 17.612.587,08** | | **$ 732.797.160,39** | |

**CUADRO RESUMEN DEL CONTRATO**

| | |
|---|---|
| VALOR INICIAL DEL PROYECTO | $ 532.733.000,00 |
| VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO | $ 200.064.160,39 |
| VALOR FINAL DEL CONTRATO | $ 732.797.160,39 |
| VALOR TOTAL DEL CONTRATO | $ 732.797.160,39 |

FIRMA:
**EDWIN CHAVEZ LOBO**
R/L CHL INGENIERIA S.A.S.
CONTRATISTA DE OBRA

FIRMA Y APRUEBA:
**KATHERINE HOYOS TORRES**
SUPERVISOR

# ACTA DE BALANCE DE OBRA No. 01 DEL CONTRATO No. 211 DE 2025

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| CONTRATISTA | ENTE CONTRATANTE |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1. CONTRATO DE OBRAS No.:** | 211 DE 2025 | **6. ENTIDAD CONTRATANTE:** | MUNICIPIO DE AGUACHICA | **11. VALOR ADICIONAL:** | $ 200.094.160,4 | **16. TIPO DE ACTA** | ACTA BALANCE N°01 |
| **2. OBJETO:** | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 36 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | **7. FECHA DE INICIO:** | 11 DE NOVIEMBRE DE 2025 | **12. VALOR TOTAL:** | $ 732.797.160,39 | **17. NUMERO DE ACTA DE AVANCE DE OBRA:** | CERO (0) |
| **3. CONTRATISTA DE OBRA:** | CHL INGENIERIA S.A.S. | **8. PLAZO INICIAL CONTRACTUAL:** | TRES (03) MESES | **13. VALOR ANTICIPO:** | N/A | | |
| **4. CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:** | N/A | **9. PLAZO ADICIONAL CONTRACTUAL:** | CERO (0) MES | **14. FECHA DE SUSPENSIÓN No.1:** | NO APLICA | **18. FECHA DE PRESENTE ACTA:** | 16 DE DICIEMBRE DE 2025 |
| **5. SUPERVISION:** | KATHERINE HOYOS TORRES<br>GERENTE DE PLANEACION Y OBRAS | **10. VALOR CONTRATO INICIAL:** | $ 532.733.000,00 | **15. FECHA DE REINICIO No.1:** | NO APLICA | | |

**19. POLIZAS DEL CONTRATO**

| DESCRIPCION | VALOR ASEGURADO | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | No. DE POLIZA | COMPAÑIA ASEGURADORA |
|---|---|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: | $ 106.546.600,00 | 11/11/2025 | 23/05/2026 | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, LEGALES E | $ 26.636.650,00 | 11/11/2025 | 23/11/2025 | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| ESTABILIDAD DE LA OBRA: | $ 159.819.900,00 | DOS (02) AÑOS, CERO (0) MESES Y UN (01) DIA | | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - PRECIOS LABORALES Y OPERACIONALES | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101671627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101671627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101671627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |

| | CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES | | | | | MAYORES CANTIDADES | | MENORES CANTIDADES | | ITEMS NO PREVISTOS | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL |
| 1 | **RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO** | | | | | | | | | | | | |
| 1,1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN | M3 | 158,57 | $ 47.877,89 | $ 7.591.996,73 | 99,43 | $ 4.760.498,42 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 258,00 | $ 12.352.495,16 |
| 1,2 | EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMUN | M3 | 67,96 | $ 20.341,86 | $ 1.382.432,75 | 1,73 | $ 35.191,42 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 69,69 | $ 1.417.624,17 |
| 1,3 | RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN | M3 | 152,64 | $ 115.608,82 | $ 17.646.531,04 | 2,65 | $ 306.363,39 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 155,29 | $ 17.952.894,42 |
| 1,4 | RELLENO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO | M3 | 65,42 | $ 28.239,96 | $ 1.847.458,29 | 4,27 | $ 120.584,64 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 69,69 | $ 1.968.042,93 |
| 1,5 | CAMA DE ARENA, ESPESOR 0,10 MT | M3 | 10,52 | $ 141.574,75 | $ 1.489.366,32 | 19,84 | $ 2.808.842,95 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 30,36 | $ 4.298.209,28 |
| 1,6 | ENTIBADO EN TABLAS VERTICAL PARA ZANJAS >1,5 MT | M2 | 460,11 | $ 14.590,73 | $ 6.708.739,87 | 64,80 | $ 944.831,33 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 524,91 | $ 7.653.571,20 |
| 1,7 | RETIRO DE TUBERIA DE 0 A 12" NO INCLUYE EXCAVACIÓN | ML | 131,49 | $ 3.989,82 | $ 524.621,96 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 131,49 | $ 524.621,96 |
| 1,8 | RED AGUAS NEGRAS PVC 10" - 250 MM | ML | 131,49 | $ 72.449,12 | $ 9.526.334,80 | 18,00 | $ 1.304.084,16 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 149,49 | $ 10.830.418,96 |
| 1,9 | RED AGUAS NEGRAS PVC 6" - 160 MM | ML | 90,00 | $ 44.949,12 | $ 4.045.420,81 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 90,00 | $ 4.045.420,81 |
| 1,1 | KIT SILLA YEE 10"X6" PULG. | UND | 15,00 | $ 248.061,31 | $ 3.720.919,72 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 15,00 | $ 3.720.919,72 |
| 1,11 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE FC=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UND | 15,00 | $ 498.035,20 | $ 7.470.528,05 | 0,00 | $ - | 7,00 | $ 3.486.246,42 | 0,00 | $ - | 8,00 | $ 3.984.281,63 |
| 1,12 | RETIRO DE SOBRANTES D> A 5KM | M3-KM | 2.013,86 | $ 1.152,00 | $ 2.319.966,72 | 119,43 | $ 137.577,60 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 2.133,29 | $ 2.457.544,32 |
| 2 | **RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE** | | | | | | | | | | | | |
| 2,1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN. | M3 | 64,44 | $ 47.877,89 | $ 3.085.251,12 | 120,56 | $ 5.772.158,20 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 185,00 | $ 8.857.409,32 |
| 2,2 | RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN | M3 | 64,44 | $ 115.608,82 | $ 7.449.832,68 | 120,56 | $ 13.937.799,93 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 185,00 | $ 21.387.632,61 |
| 2,3 | RETIRO DE TUBERÍA DE 0 A 12" NO INCLUYE EXCAVACIÓN | ML | 358,00 | $ 3.989,82 | $ 1.428.357,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 358,00 | $ 1.428.357,00 |
| 2,4 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA PVC 3" | ML | 208,00 | $ 36.460,72 | $ 7.583.830,19 | 12,00 | $ 437.528,66 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 220,00 | $ 8.021.358,85 |
| 2,5 | PUNTO HIDRÁULICO PVC PRESIÓN 1/2" | UND | 25,00 | $ 31.390,45 | $ 784.761,23 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 25,00 | $ 784.761,23 |
| 2,6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CRUCETA 3X3 HD | UND | 3,00 | $ 573.007,73 | $ 1.719.023,19 | 3,00 | $ 1.719.023,19 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 6,00 | $ 3.438.046,38 |
| 2,7 | RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION | M3-KM | 805,50 | $ 1.152,00 | $ 927.936,00 | 1.044,50 | $ 1.203.264,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 1.850,00 | $ 2.131.200,00 |

# ACTA DE BALANCE DE OBRA No. 01 DEL CONTRATO No. 211 DE 2025

CHL INGENIERÍA SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

ALCALDÍA DE AGUACHICA

| CONTRATISTA | ENTE CONTRATANTE |
|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. CONTRATO DE OBRAS No.: | 211 DE 2025 | 6. ENTIDAD CONTRATANTE: | MUNICIPIO DE AGUACHICA | 11. VALOR ADICIONAL: | $ 200.064.160,4 | 16. TIPO DE ACTA | ACTA BALANCE N°01 |
| 2. OBJETO: | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 36 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | 7. FECHA DE INICIO: | 11 DE NOVIEMBRE DE 2025 | 12. VALOR TOTAL: | $ 732.797.160,39 | 17. NUMERO DE ACTA DE AVANCE DE OBRA: | CERO (0) |
| 3. CONTRATISTA DE OBRA: | CHL INGENIERIA S.A.S. | 8. PLAZO INICIAL CONTRACTUAL: | TRES (03) MESES | 13. VALOR ANTICIPO: | N/A | | |
| 4. CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: | N/A | 9. PLAZO ADICIONAL CONTRACTUAL: | CERO (0) MES | 14. FECHA DE SUSPENSIÓN No.1: | NO APLICA | 18. FECHA DE PRESENTE ACTA: | 16 DE DICIEMBRE DE 2025 |
| 5. SUPERVISION: | KATHERINE HOYOS TORRES<br>GERENTE DE PLANEACION Y OBRAS | 10. VALOR CONTRATO INICIAL: | $ 532.733.000,00 | 15. FECHA DE REINICIO No.1: | NO APLICA | | |

**19. POLIZAS DEL CONTRATO**

| DESCRIPCION | VALOR ASEGURADO | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | No. DE POLIZA | COMPAÑIA ASEGURADORA |
|---|---|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO | $ 106.546.600,00 | 11/11/2025 | 23/03/2026 | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, LEGALES E | $ 25.935.650,00 | 11/11/2025 | 23/11/2025 | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| ESTABILIDAD DE LA OBRA: | $ 159.819.900,00 | DOS (02) AÑOS, CERO (0) MESES Y UN (01) DIA | | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - PREDIOS LABORALES Y OPERACIONALES | $ 264.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101671627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | $ 264.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101671627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | $ 264.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101671627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |

| | | CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES | | | | MAYORES CANTIDADES | | MENORES CANTIDADES | | ITEMS NO PREVISTOS | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL |
| 3 | **PAVIMENTO PRELIMINARES** | | | | | | | | | | | | |
| 3,1 | CONFORMACION DE VIA | M2 | 1.154,41 | $ 2.722,00 | $ 3.142.304,02 | 152,85 | $ 416.057,70 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 1.307,26 | $ 3.558.361,72 |
| 3,2 | CORTE MECANICO SOBRE TERRENO PARA CONFORMACION ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | M3 | 669,56 | $ 20.341,86 | $ 13.620.095,78 | 445,41 | $ 9.060.484,14 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 1.114,97 | $ 22.680.579,92 |
| 3,3 | SUBBASE CBR 30% TIPO INVIAS PARA PAVIMENTO, INCL. SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION (ESPESOR=0.20 CM) | M3 | 230,88 | $ 135.903,78 | $ 31.377.464,73 | 30,57 | $ 4.154.850,36 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 261,45 | $ 35.532.315,09 |
| 3,4 | RELLENO SELECCIONADO PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE ESPESOR DE 20 CM INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION | M3 | 230,88 | $ 112.351,99 | $ 25.939.827,45 | 387,33 | $ 43.517.520,99 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 618,21 | $ 69.457.348,44 |
| 3,5 | RETIRO DE SOBRANTES | M3-KM | 8.704,30 | $ 1.152,00 | $ 10.027.353,60 | 5.790,32 | $ 6.670.449,10 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 14.494,62 | $ 16.697.802,70 |
| 4 | **ESTRUCTURA DE PAVIMENTO** | | | | | | | | | | | | |
| 4,1 | LOSA DE CONCRETO MR 42 DE 0,18M DE ESPESOR, TEXTURIZADO Y CURADO CON ANTISOL | M2 | 1.154,41 | $ 155.223,46 | $ 179.191.516,42 | 152,85 | $ 23.725.906,12 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 1.307,26 | $ 202.917.422,54 |
| 4,2 | ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA. | KG | 1.466,78 | $ 8.402,31 | $ 12.324.340,26 | 2.133,08 | $ 17.922.784,85 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 3.599,86 | $ 30.247.125,11 |
| 4,3 | CANASTILLAS SOPORTES DE DOVELAS ( INCLUYE CORTE, CONFIGURACIÓN Y SOLDADURA) | ML | 390,00 | $ 22.417,00 | $ 8.742.630,00 | 45,50 | $ 1.019.973,50 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 435,50 | $ 9.762.603,50 |
| 4,4 | JUNTA DE DILATACIÓN, BELLO DE POLIURETANO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDÓN DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA DE 10 MM, INCLUYE CORTE DE 5MM DE ANCHO X 3,3 A 5,0 CMS DE PROFUNDIDAD | ML | 573,24 | $ 20.278,00 | $ 11.624.160,72 | 70,06 | $ 1.420.676,68 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 643,30 | $ 13.044.837,40 |
| 4,5 | BORDILLOS SECCIÓN DE 0,15X0,15 M, EN CONCRETO RÍGIDO DE 3000 PSI INCLUYE REFUERZO SEGÚN DETALLE | ML | 366,48 | $ 48.106,00 | $ 17.629.886,88 | 13,52 | $ 650.393,12 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 380,00 | $ 18.280.280,00 |
| 4,6 | DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE CORONA DE POZO DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 3000 PSI | UND | 3,00 | $ 776.060,00 | $ 2.328.180,00 | 0,00 | $ - | 3,00 | $ 2.328.180,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - |
| 5 | **ASEO** | | | | | | | | | | | | |
| 5,1 | LIMPIEZA GENERAL | M2 | 1.154,41 | $ 330,41 | $ 381.426,48 | 152,85 | $ 50.502,89 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 1.307,26 | $ 431.929,36 |
| 6 | **ITEM NO PREVISTOS** | | | | | | | | | | | | |
| 6,1 | CORTE DE PAVIMENTO | ML | 0,00 | $ 23.246,09 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 61,80 | $ 1.436.608,36 | 61,80 | $ 1.436.608,36 |
| 6,2 | DEMOLICION DE CONCRETO EXISTENTE | M3 | 0,00 | $ 212.786,28 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 23,61 | $ 5.024.309,64 | 23,61 | $ 5.024.309,64 |
| 6,3 | CONSTRUCCION DE POZOS EN CONCRETO DE 3,000 PSI, DE ALTURA ENTRE 0 - 2 MT. INCL TAPA EN CONCRETO, PLACA PISO CUERPO POZO, CAÑUELAS | UND | 0,00 | $ 2.815.290,42 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 2,00 | $ 5.630.580,84 | 2,00 | $ 5.630.580,84 |
| 6,4 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X100CM, EN CONCRETO DE FC=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE: TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UND | 0,00 | $ 637.653,67 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 7,00 | $ 4.463.575,69 | 7,00 | $ 4.463.575,69 |

# ACTA DE BALANCE DE OBRA No. 01 DEL CONTRATO No. 211 DE 2025

CONTRATISTA: CHL INGENIERÍA SAS — CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

ENTE CONTRATANTE: ALCALDÍA DE AGUACHICA

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. CONTRATO DE OBRAS No.: | 211 DE 2025 | 6. ENTIDAD CONTRATANTE: | MUNICIPIO DE AGUACHICA | 11. VALOR ADICIONAL: | $ 200.054.160,4 | 16. TIPO DE ACTA | ACTA BALANCE N°01 |
| 2. OBJETO: | CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 38 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR | 7. FECHA DE INICIO: | 11 DE NOVIEMBRE DE 2025 | 12. VALOR TOTAL: | $ 732.797.160,39 | 17. NUMERO DE ACTA DE AVANCE DE OBRA: | CERO (0) |
| 3. CONTRATISTA DE OBRA: | CHL INGENIERIA S.A.S. | 8. PLAZO INICIAL CONTRACTUAL: | TRES (03) MESES | 13. VALOR ANTICIPO: | N/A | | |
| 4. CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: | N/A | 9. PLAZO ADICIONAL CONTRACTUAL: | CERO (0) MES | 14. FECHA DE SUSPENSIÓN No.1: | NO APLICA | 18. FECHA DE PRESENTE ACTA: | 16 DE DICIEMBRE DE 2025 |
| 5. SUPERVISION: | KATHERINE HOYOS TORRES<br>GERENTE DE PLANEACION Y OBRAS | 10. VALOR CONTRATO INICIAL: | $ 532.733.000,00 | 15. FECHA DE REINICIO No.1: | NO APLICA | | |

19. POLIZAS DEL CONTRATO

| DESCRIPCION | VALOR ASEGURADO | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | No. DE POLIZA | COMPAÑIA ASEGURADORA |
|---|---|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: | $ 106.546.600,00 | 11/11/2025 | 23/05/2026 | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, LEGALES E | $ 26.636.650,00 | 11/11/2025 | 23/11/2028 | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| ESTABILIDAD DE LA OBRA: | $ 159.819.900,00 | DOS (02) AÑOS, CERO (0) MESES Y UN (01) DIA | | 96-44-101200584 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - PREDIOS LABORALES Y OPERACIONALES | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101671627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101671627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| RCE - VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | $ 284.700.000,00 | 11/11/2025 | 11/02/2026 | 96-40-101671627 | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |

| CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES | | | | | | MAYORES CANTIDADES | | MENORES CANTIDADES | | ITEMS NO PREVISTOS | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL | CANT | VALOR TOTAL |
| 6.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 1/2" A 6", PARA CONEXION SANITARIA E HIDRAULICA | UND | 0,00 | $ 151.073,22 | $ - | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | 7,00 | $ 1.057.512,54 | 7,00 | $ 1.057.512,54 |
| | **COSTO DIRECTO** | | | | **$ 403.582.494,80** | | **$ 142.097.347,34** | | **$ 5.814.426,42** | | **$ 17.612.587,08** | | **$ 567.476.902,80** |
| | **ADMINISTRACIÓN** | A= | 25,00% | | $ 100.895.623,70 | | $ 35.524.336,84 | | $ 1.453.606,61 | | $ 4.403.146,77 | | $ 139.369.506,70 |
| | **IMPREVISTO** | I= | 1% | | $ 4.035.824,95 | | $ 1.420.973,47 | | $ 58.144,26 | | $ 176.125,87 | | $ 5.574.780,03 |
| | **UTILIDAD** | U= | 4% | | $ 16.143.299,79 | | $ 5.683.893,89 | | $ 232.577,06 | | $ 704.503,48 | | $ 22.299.120,11 |
| | **COSTO INDIRECTI** | | | | **$ 121.074.748,44** | | **$ 42.629.204,20** | | **$ 1.744.327,93** | | **$ 5.283.776,12** | | **$ 167.243.469,84** |
| | **PMA** | | | | **$ 4.037.878,38** | | | | | | | | **$ 4.037.878,38** |
| | **PMT** | | | | **$ 4.037.878,38** | | | | | | | | **$ 4.037.878,38** |
| | **COSTO TOTAL DEL PROYECTO** | | | | **$ 532.733.000,00** | | **$ 184.726.551,55** | | **$ 7.558.754,35** | | **$ 22.896.363,20** | | **$ 732.797.160,39** |

**CUADRO RESUMEN DEL CONTRATO**

| | |
|---|---|
| VALOR INICIAL DEL PROYECTO | $ 532.733.000,00 |
| VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO | $ 200.054.160,39 |
| VALOR FINAL DEL CONTRATO | $ 732.797.160,39 |
| VALOR TOTAL DEL CONTRATO | $ 732.797.160,39 |

FIRMA:
**EDWIN CHAVEZ LOBO**
R/L CHL INGENIERIA S.A.S.
CONTRATISTA DE OBRA

FIRMA Y APRUEBA:
**KATHERINE HOYOS TORRES**
SUPERVISOR

Alcaldía de Aguachica

## COMITÉ DE SEGUIMIENTO No 01 CONTRATO DE OBRA No 211 DE 2025

| | |
|---|---|
| **COMITÉ No.** | 01 |
| **FECHA DE REUNIÓN** | Martes, 25 de noviembre de 2025 |
| **HORA DE INICIO** | 10:00 AM |
| **LUGAR** | Gerencia de Planeación, Municipio de Aguachica |
| **TIPO DE COMITÉ** | Seguimiento Técnico |
| **CONTRATO** | Contrato de Obra No. 211 de 2025 |
| **OBJETO** | **CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR.** |
| **CONTRATISTA** | **CHL INGENIERIA S.A.S.** |
| **SUPERVISOR** | **Ing. Katherine Hoyos Torres** |
| **FECHA DE INICIO CONTRATO** | **11 de noviembre de 2025** |
| **PLAZO DE EJECUCIÓN** | Tres (03) meses |
| **FECHA DE TERMINACIÓN CONTRATO** | **10 de febrero de 2026** |

### 1. PARTICIPANTES

| NOMBRE | ENTIDAD/ROL | FIRMA |
|---|---|---|
| **Katherine Hoyos Torres** | Alcaldia / Supervisora del Contrato | |
| **Harol Camilo Sánchez Vega** | Contratista / Ingeniero residente de obra | |
| **Carlos Mauricio Durán Durán** | Alcaldia / Profesional planeación | |
| **Edwin Chávez Lobo** | Contratista / Representante Legal | |

## 2. OBJETIVO DE LA REUNIÓN

Realizar el primer Comité de Seguimiento Técnico al Contrato de Obra No. 211 de 2025, verificando el inicio formal de la ejecución y revisando el plan de trabajo de Obra, con énfasis en la programación técnica y administrativa.

## 3. DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA

### 3.1 Verificación de inicios y plazos

✓ La Supervisora, la ingeniera Katherine Hoyos Torres, dio apertura a la sesión, confirmando el inicio de la ejecución del contrato el 11 de noviembre de 2025, tal como se estipuló en el Acta de Inicio. Así mismo, la ingeniera solicito al contratista socializar su plan de trabajo.

### 3.2 Presentación del Plan de Trabajo Inicial (Contratista)

✓ El Representante del Contratista, el ingeniero Harol Camilo Sánchez Vega, presentó el Plan de Trabajo para la fase inicial del contrato. Informó que a la fecha del comité (25 de noviembre de 2025), se ha realizado el alistamiento administrativo y la conformación del equipo técnico que estará a cargo del desarrollo del proyecto.

**Actividades Ejecutadas:**

✓ Revisión y recopilación de antecedentes documentales y cartográficos entregados por la Gerencia de Planeación y obras.

✓ El Representante del Contratista, el ingeniero Harol Camilo Sánchez Vega, presentó un avance de ejecución física del 15%. Así mismo, el ingeniero Sánchez manifestó la necesidad de realizar un balance general de las cantidades de obra. Esta solicitud se fundamenta en los siguientes aspectos:

**ALCANTARILLADO**

1. La construcción de dos pozos de inspección: uno sobre la carrera 29 con calle 7 y el otro en la carrera 28 con calle 7; que se requieren debido a las conexiones de alcantarillado que se deben realizar a lo largo de las dos carreras para el adecuado funcionamiento de la red de alcantarillado de 10" en este sector.
2. Además, se requiere instalar 12 metros lineales de tubería de 10" ya que se deben realizar empalmes y dar continuidad a la tubería sanitaria existente.
3. Se requiere realizar el corte de las losas donde se realizarán la construcción de los pozos de inspección.
4. Se requiere realizar la demolición de las placas existentes donde se construirán los dos pozos de inspección.
5. Se presenta una situación con las cajas de registro domiciliario ya que existe variación en la profundidad de estas, medidas con un promedio de 1.50 metros de profundidad.

**ACUEDUCTO**

1. Se requiere la instalación de 18 metros de tubería 3" de acueducto para conectar con la tubería existente.

✓ La Supervisora, ingeniera Katherine Hoyos Torres, instruyó al Contratista a presentar formalmente la solicitud detallada de la situación expuesta en el numeral anterior. Dicha solicitud es indispensable para la respectiva revisión y posterior aprobación por parte de la Supervisión.

**Programación Próxima:**

- ✓ El contratista presentará el balance de cantidades según lo expuesto anteriormente y de esta manera aterrizar las necesidades expuestas en el comité y que se hacen necesarias para la correcta ejecución del proyecto.

## 4. CIERRE DE LA CESIÓN

Siendo las 11:30 AM del martes 25 de noviembre de 2025, se da por finalizada la sesión del Comité de Seguimiento Técnico, dejando constancia de los avances y compromisos establecidos.

Alcaldía de Aguachica

## COMITÉ DE SEGUIMIENTO No 02 CONTRATO DE OBRA No 211 DE 2025

| | |
|---|---|
| **COMITÉ No.** | 02 |
| **FECHA DE REUNIÓN** | Martes, 16 de diciembre de 2025 |
| **HORA DE INICIO** | 5:00 PM |
| **LUGAR** | Gerencia de Planeación, Municipio de Aguachica |
| **TIPO DE COMITÉ** | Seguimiento Técnico |
| **CONTRATO** | Contrato de Obra No. 211 de 2025 |
| **OBJETO** | **CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO EN LA CALLE 7 ENTRE CRR 30 Y 27A DEL BARRIO LA UNION, EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA, CESAR.** |
| **CONTRATISTA** | **CHL INGENIERIA S.A.S.** |
| **SUPERVISOR** | **Ing. Katherine Hoyos Torres** |
| **FECHA DE INICIO CONTRATO** | **11 de noviembre de 2025** |
| **PLAZO DE EJECUCIÓN** | Tres (03) meses |
| **FECHA DE TERMINACIÓN CONTRATO** | **10 de febrero de 2026** |

### 1. PARTICIPANTES

| NOMBRE | ENTIDAD/ROL | FIRMA |
|---|---|---|
| **Katherine Hoyos Torres** | Alcaldía / Supervisora del Contrato | |
| **Harol Camilo Sánchez Vega** | Contratista / Ingeniero residente de obra | |
| **Carlos Mauricio Durán Durán** | Alcaldía / Profesional planeación | |
| **Edwin Chávez Lobo** | Contratista / Representante Legal | |

## 2. OBJETIVO DE LA REUNIÓN

Realizar el segundo Comité de Seguimiento Técnico al Contrato de Obra No. 211 de 2025, verificando ejecución de obra y análisis del balance de cantidades.

## 3. DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA

### 3.1 Verificación de avance de obra

- ✓ La Supervisora, la ingeniera Katherine Hoyos Torres, dio apertura a la sesión, manifestando que el contratista de obra va bien en los tiempos de ejecución del contrato de obra, recomienda al contratista que se maneje más la señalización visual de las vías intervenidas y que se encuentran cerradas, para que no se presente algún altercado con los habitantes de la zona o transeúntes del sector.

### 3.2 Presentación del Balance de Cantidades (Contratista)

- ✓ El Representante del Contratista, el ingeniero Harol Camilo Sánchez Vega, expresa que se ha realizado entrega del balance de obra de mayores y menores cantidades e ítem no previstos a la supervisión para su respectiva revisión, balance necesario de realizar con base en el acta modificatoria de obra N°01; teniendo en cuenta que el proyecto está en su etapa de ejecución y se necesita ajustar las cantidades según lo ejecutado en obra y proyectar las actividades por realizar.

- ✓ La supervisión se encuentra de acuerdo, por lo que este ajuste de mayores y menores cantidades son necesarias para la culminación y feliz término de la obra, las anteriores cantidades se encuentran consignadas en las memorias de cálculos, ajustadas como se muestran a continuación.

**CUADRO DESCRIPTIVO FINAL**

| CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES | | | | | | MAYORES CANTIDADES | MENORES CANTIDADES | ITEMS NO PREVISTOS | CONDICIONES ACTUALIZADAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | CANT | CANT | CANT | CANT |
| 1 | RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO | | | | | | | | |
| 1,1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN | M3 | 158,57 | $ 47.877,89 | $ 7.591.996,73 | 99,43 | 0,00 | 0,00 | 258,00 |
| 1,2 | EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN | M3 | 67,96 | $ 20.341,86 | $ 1.382.432,75 | 1,73 | 0,00 | 0,00 | 69,69 |
| 1,3 | RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN | M3 | 152,64 | $ 115.608,82 | $ 17.646.531,04 | 2,65 | 0,00 | 0,00 | 155,29 |
| 1,4 | RELLENO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO | M3 | 65,42 | $ 28.239,96 | $ 1.847.458,29 | 4,27 | 0,00 | 0,00 | 69,69 |
| 1,5 | CAMA DE ARENA, ESPESOR 0,10 MT | M3 | 10,52 | $ 141.574,75 | $ 1.489.366,32 | 19,84 | 0,00 | 0,00 | 30,36 |
| 1,6 | ENTIBADO EN TABLAS VERTICAL PARA ZANJAS >1.5 MT | M2 | 460,11 | $ 14.580,73 | $ 6.708.739,87 | 64,80 | 0,00 | 0,00 | 524,91 |
| 1,7 | RETIRO DE TUBERIA DE 0 A 12" NO INCLUYE EXCAVACIÓN | ML | 131,49 | $ 3.989,82 | $ 524.621,96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 131,49 |
| 1,8 | RED AGUAS NEGRAS PVC 10" - 250 MM | ML | 131,49 | $ 72.449,12 | $ 9.526.334,80 | 18,00 | 0,00 | 0,00 | 149,49 |
| 1,9 | RED AGUAS NEGRAS PVC 6" - 160 MM | ML | 90,00 | $ 44.949,12 | $ 4.045.420,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 90,00 |
| 1,1 | KIT SILLA YEE 10"X6" PULG. | UND | 15,00 | $ 248.061,31 | $ 3.720.919,72 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15,00 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,11 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UND | 15,00 | $ 498.035,20 | $ 7.470.528,05 | 0,00 | 7,00 | 0,00 | 8,00 |
| 1,12 | RETIRO DE SOBRANTES D> A 5KM | M3-KM | 2.013,86 | $ 1.152,00 | $ 2.319.966,72 | 119,43 | 0,00 | 0,00 | 2.133,29 |
| **2** | **RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE** | | | | | | | | |
| 2,1 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN. | M3 | 64,44 | $ 47.877,89 | $ 3.085.251,12 | 120,56 | 0,00 | 0,00 | 185,00 |
| 2,2 | RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN | M3 | 64,44 | $ 115.608,82 | $ 7.449.832,68 | 120,56 | 0,00 | 0,00 | 185,00 |
| 2,3 | RETIRO DE TUBERÍA DE 0 A 12" NO INCLUYE EXCAVACIÓN | ML | 358,00 | $ 3.989,82 | $ 1.428.357,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 358,00 |
| 2,4 | SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA PVC 3" | ML | 208,00 | $ 36.460,72 | $ 7.583.830,19 | 12,00 | 0,00 | 0,00 | 220,00 |
| 2,5 | PUNTO HIDRÁULICO PVC PRESIÓN 1/2" | UND | 25,00 | $ 31.390,45 | $ 784.761,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 25,00 |
| 2,6 | SUMINSITRO E INSTALACION DE CRUCETA 3X3 HD | UND | 3,00 | $ 573.007,73 | $ 1.719.023,19 | 3,00 | 0,00 | 0,00 | 6,00 |
| 2,7 | RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION | M3-KM | 805,50 | $ 1.152,00 | $ 927.936,00 | 1044,50 | 0,00 | 0,00 | 1.850,00 |
| **3** | **PAVIMENTO PRELIMINARES** | | | | | | | | |
| 3,1 | CONFORMACION DE VIA | M2 | 1.154,41 | $ 2.722,00 | $ 3.142.304,02 | 152,85 | 0,00 | 0,00 | 1.307,26 |
| 3,2 | CORTE MECANICO SOBRE TERRENO PARA CONFORMACION ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | M3 | 669,56 | $ 20.341,86 | $ 13.620.095,78 | 445,41 | 0,00 | 0,00 | 1.114,97 |
| 3,3 | SUBBASE CBR 30% TIPO INVIAS PARA PAVIMENTO, INCL. SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÒN (ESPESOR=0.20 CM) | M3 | 230,88 | $ 135.903,78 | $ 31.377.464,73 | 30,57 | 0,00 | 0,00 | 261,45 |
| 3,4 | RELLENO SELECCIONADO PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE ESPESOR DE 20 CM INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION | M3 | 230,88 | $ 112.351,99 | $ 25.939.827,45 | 387,33 | 0,00 | 0,00 | 618,21 |
| 3,5 | RETIRO DE SOBRANTES | M3-KM | 8.704,30 | $ 1.152,00 | $ 10.027.353,60 | 5.790,32 | 0,00 | 0,00 | 14.494,62 |
| **4** | **ESTRUCTURA DE PAVIMENTO** | | | | | | | | |
| 4,1 | LOSA DE CONCRETO MR 42 DE 0,18M DE ESPESOR, TEXTURIZADO Y CURADO CON ANTISOL | M2 | 1.154,41 | $ 155.223,46 | $ 179.191.516,42 | 152,85 | 0,00 | 0,00 | 1.307,26 |
| 4,2 | ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA. | KG | 1.466,78 | $ 8.402,31 | $ 12.324.340,26 | 2.133,08 | 0,00 | 0,00 | 3.599,86 |
| 4,3 | CANASTILLAS SOPORTES DE DOVELAS ( INCLUYE CORTE, CONFIGURACIÓN Y SOLDADURA) | ML | 390,00 | $ 22.417,00 | $ 8.742.630,00 | 45,50 | 0,00 | 0,00 | 435,50 |
| 4,4 | JUNTA DE DILATACIÓN SELLO DE POLIURETANO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDÓN DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA DE 10 MM, INCLUYE CORTE DE 5MM DE ANCHO X 3.3 A 5.0 CMS DE PROFUNDIDAD | ML | 573,24 | $ 20.278,00 | $ 11.624.160,72 | 70,06 | 0,00 | 0,00 | 634,30 |
| 4,5 | BORDILLOS SECCIÓN DE 0,15X0,15 M, EN CONCRETO RÍGIDO DE 3000 PSI INCLUYE REFUERZO SEGÚN DETALLE | ML | 366,48 | $ 48.106,00 | $ 17.629.886,88 | 13,52 | 0,00 | 0,00 | 380,00 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4,6 | DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE CORONA DE POZO DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 3000 PSI | UND | 3,00 | $ 776.060,00 | $ 2.328.180,00 | 0,00 | 3,00 | 0,00 | 0,00 |
| **5** | **ASEO** | | | | | | | | |
| 5,1 | LIMPIEZA GENERAL | M2 | 1.154,41 | $ 330,41 | $ 381.426,48 | 152,85 | 0,00 | 0,00 | 1.307,26 |
| **6** | **ITIEM NO PREVISTOS** | | | | | | | | |
| 6,1 | CORTE DE PAVIMENTO | ML | 0,00 | $ 23.246,09 | $ - | 0,00 | 0,00 | 61,80 | 61,80 |
| 6,2 | DEMOLICION DE CONCRETO EXISTENTE | M3 | 0,00 | $ 212.786,28 | $ - | 0,00 | 0,00 | 23,61 | 23,61 |
| 6,3 | CONSTRUCCION DE POZOS EN CONCRETO DE 3,000 PSI, DE ALTURA ENTRE 0 - 2 MT. INCL TAPA EN CONCRETO, PLACA PISO CUERPO POZO, CAÑUELAS | UND | 0,00 | $ 2.815.290,42 | $ - | 0,00 | 0,00 | 2,00 | 2,00 |
| 6.4 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X100CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UND | 0,00 | $ 637.653,67 | $ - | 0,00 | 0,00 | 7,00 | 7,00 |
| 6.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 1/2" A 6", PARA CONEXION SANITARIA E HIDRAULICA | UND | 0,00 | $ 151.073,22 | $ - | 0,00 | 0,00 | 7,00 | 7,00 |

✓ El contratista entrega la documentación de los **ITEMS NO PREVISTOS** a la supervisión para su respectiva revisión, teniendo en cuenta que son actividades necesarias para lograr el alcance del proyecto, entre otras actividades se justifica la inclusión de nuevos ítems por las siguientes razones.

- **Red de alcantarillado sanitario**

En la construcción del pavimento rígido se observa que requería de unos componentes para la puesta en marcha de dicha obra como lo era en el servicio de red de alcantarillado en tubería de 10" que conectaría la calle 7 entre carrera 29 y carrera 27, esta actividad se ve incrementada en sus cantidades debido a la conexión inicial de la calle 7 con carrera 29 y la conexión final de la calle 7 con carrera 27.

- **Red de distribución de agua potable**

Esta actividad se realiza paralela a la construcción de la red de alcantarillado, estas actividades también se ven aumentadas ya que sus conexiones inicial y final se debe tener la conexión en el trayecto que se contempla con la red de distribución actual.

- **Pavimento preliminares**

En el desarrollo de la actividad su aumento se debe a que se encuentran fallos a lo largo del tramo comprendido de la calle 7 entre carrera 30 y carrera 27, los pozos existentes en las intersecciones de la calle 7 con carrera 29 y carrera 28 están en mal estado y ubicación que no concuerda con el eje de la vía y por tal motivo se debe realizar el ajuste de los mismos en la construcción en sus ejes; esta actividad va acompañada de la necesidad de demoler las intersecciones.

- **Estructura de pavimento**

Esta actividad va ligada con el capítulo de pavimento preliminares, ya que es la continuidad de las actividades y que se aumentan por la necesidad de construir pozos de inspección, la losa de concreto aumenta por las intersecciones de la calle 7 con carrera 29 y carrera 28 se deben ejecutar nuevamente, en el acero de refuerzo se contempla la construcción del pozo de inspección con acero de refuerzo, en las intersecciones se acondicionan con una doble malla en varilla de ½" por las cargas de transferencia que van a interactuar en ella y por ser áreas irregulares se acondicionan con dicho reforzamiento.

En el tramo comprendido en la calle 7 entre carrera 29 y carrera 28 aumenta la sección del pavimento por las condiciones presentadas por la empresa Distribuidora Cristalería Popular S.A.S. por su alto flujo vehicular que manejan en sus operaciones y la estructura existente para su ingreso.

- **ítem no previstos**

en este capítulo se contempla el corte de concreto para evitar afectaciones en el área que no se van a intervenir, la demolición de las áreas de concreto existente para poder realizar la construcción de los pozos de inspección para la conexión de la red principal de alcantarillado.

✓ La supervisión una vez revisada los ítems no previstos interviene lo siguiente.

**Ítem N° 6.1 CORTE DE PAVIMENTO.** Su precio se encuentra acorde con los estipulados en el mercado y esta de acuerdo con el valor de **$23.246,09** por ML.

**Ítem N° 6.2 DEMOLICION DE CONCRETO EXISTENTE.** Su precio se encuentra acorde con los estipulados en el mercado y está de acuerdo con el valor de **$212.786,28** por M3.

**Ítem N° 6.3 CONSTRUCCION DE POZOS EN CONCRETO DE 3.000 PSI DE ALTURA ENTRE 0 – 2 MT. INC TAPA EN CONCRETO, PLACA PISO, CUERPO POZO, CAÑUELAS.** Su precio se encuentra acorde con los estipulados en el mercado y está de acuerdo con el valor de **$2.815.290,42** por UNIDAD.

**Ítem N° 6.4 CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X100CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.** Su precio se encuentra acorde con los estipulados en el mercado y está de acuerdo con el valor de **$637.653,67** por UNIDAD.

**Ítem N° 6.5 SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 1/2" A 6", PARA CONEXION SANITARIA E HIDRAULICA.** Su precio se encuentra acorde con los estipulados en el mercado y está de acuerdo con el valor de **$151.073,22** por UNIDAD.

La supervisión recomienda la inclusión de los ítems no previstos relacionados a continuación, según cantidades especificas en las memorias de cálculos previamente revisadas, lo anterior es necesario para la culminación y puesta en marcha del proyecto.

| 6 | ITIEM NO PREVISTOS | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6,1 | CORTE DE PAVIMENTO | ML | 61,80 | $ | 23.246,09 |
| 6,2 | DEMOLICION DE CONCRETO EXISTENTE | M3 | 23,61 | $ | 212.786,28 |
| 6,3 | CONSTRUCCION DE POZOS EN CONCRETO DE 3,000 PSI, DE ALTURA ENTRE 0 - 2 MT. INCL TAPA EN CONCRETO, PLACA PISO CUERPO POZO, CAÑUELAS | UND | 2,00 | $ | 2.815.290,42 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6,4 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X100CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | UND | 7,00 | $ | 637.653,67 |
| 6.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 1/2" A 6", PARA CONEXION SANITARIA E HIDRAULICA | UND | 7,00 | $ | 151.073,22 |

- ✓ La supervisión está de acuerdo con el BALANCE DE OBRA entregado por el contratista con los ajustes realizados en el presente comité de obra, el cual incluye mayores y menores cantidades y la inclusión de ítem no previstos y sugiere una adición al presupuesto inicial por un valor de $ 200.064.160,39

**4. Conclusiones del comité**

**Analizando los anteriores aspectos se establece lo siguiente.**

- ✓ La supervisión y el contratista de obra se encuentran de acuerdo con el balance de obra según los ajustes realizados en el presente comité, el cual se realizaron mayores y menores cantidades y la inclusión de ítem no previstos.
- ✓ La supervisión y el contratista de obra sugieren una adición al presupuesto inicial por un valor de $ 200.064.160,39
- ✓ Los ajustes realizados de mayores y menores cantidades y la inclusión de nuevos ítems son necesarios para la ejecución, culminación y puesta en marcha del proyecto.
- ✓ Se recomienda el BALANCE DE OBRA, teniendo en cuenta que las modificaciones están dentro de lo permitido por la GUIA ORIENTADORA TRANSITORIA PARA LA GESTION DE PROYECTOS DE INVERSION, además de que aun no se ha expedido acto administrativo de cierre las anteriores modificaciones sobre el proyecto ya viabilizado y registrado.
- ✓ Las modificaciones son procedentes ya que no alteran la línea base, ni se alteren sustancialmente sus actividades ni su alcance.

**5. Compromisos**

En base de lo anterior se establecen los siguientes compromisos.

- ✓ Presentar el balance de obra según el presente comité de obra, a la supervisión del contrato para su respectivo análisis y aprobación interna.
- ✓ La supervisión inicia trámites para internos para disponer de los recursos para el valor adicional del contrato de obra siga su ejecución, culminación y puesta en marcha del proyecto.

**Programación Próxima:**

N/A.

**6. CIERRE DE LA CESIÓN**

Siendo las 7:00 PM del martes 16 de diciembre de 2025, se da por finalizada la sesión del Comité de Seguimiento Técnico, dejando constancia de los trámites para la generación del acta de balance, modificatoria y adición de valor al presupuesto de obra.