



2018 - 2021

MANEJO OPERADOR PARAMUNICIPAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y DRENAJE  
DESCENTRALIZADO DE LAS AUTORIDADES DEL AYUNTAMIENTO DE RIOVERDE, S.L.P.

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"

FECHA: 22-mar-21

1

UBICACION: CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE

No. CONTRATO: MRS-COP-DSM-DUS4-067/2020

CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

No. ESTIMACION

FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

PERIODO EST: 19/02/2021 AL 19/03/2021

HOJA: 1 DE 1

RESUMEN DE ORDENES DE CAMBIO

AMPLIACION AL CONTRATO INICIAL

| IMP. ORDENES DE CAMBIO ANTERIOR | ORDENES DE CAMBIO PRESENTE | ORDENES DE CAMBIO ACUMULADO |
|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| O.C. No.                        | O.C. No.                   | O.C. No.                    |
| TOTALES DE O.C.                 | \$ -                       | \$ -                        |

| No. DE ESTIMACION | UNO Y FINIQUITO |
|-------------------|-----------------|
|-------------------|-----------------|

AUTORIZO

C.P. JUAN PEDRO RODRIGUEZ TORRES

ENCARGADO DE DESPACHO

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS

RESIDENTE DE OBRA

ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

CONTRATISTA

DETALLE DE LA SOLICITUD DE PAGO

IMPORTE ORIGINAL CONTRATADO: \$ 1,344,823.75  
 ANTICIPO DEL 30 %: \$ 403,447.13  
 IMPORTE DE CONTRATO ACTUALIZADO: \$ 1,344,823.75  
 IMPORTE DE LA PRESENTE ESTIMACION: \$ 428,334.34  
 AMORTIZACION DEL ANTICIPO S/I.V.A.: \$ 128,500.30  
 SUMA: \$ 299,834.04  
 I.V.A. 16 %: \$ 47,973.45  
 SUB-TOTAL: \$ 347,807.49  
 RETENCION DEL 2 AL MILLAR: \$ 856.67  
 RETENCION DEL 5 AL MILLAR: \$ 2,141.67  
 TOTAL A PAGAR NETO: \$ 344,809.15

ESTADO DE CUENTA (DEL IMPORTE ORIGINAL CONTRATADO)

ACUMULADO HASTA ESTIMACION ANTERIOR: \$ -  
 PRESENTE ESTIMACION: \$ 496,867.83  
 TOTAL ESTIMADO: \$ 496,867.83  
 IMPORTE POR ESTIMAR: \$ 847,955.92  
 AMORTIZADO ANTERIORMENTE: \$ -  
 AMORTIZADO EN ESTA ESTIMACION: \$ 149,060.35  
 TOTAL AMORTIZADO: \$ 149,060.35  
 POR AMORTIZAR: \$ 254,386.78  
 TOTAL DE RETENCIONES DEL CONTRATO: \$ 8,115.32  
 ACUM. POR RET. HASTA ESTIM. ANTERIOR: \$ -  
 PRESENTE RETENCION: \$ 2,998.34  
 TOTAL RETENIDO: \$ 2,998.34  
 POR RETENER: \$ 5,116.98



CONSTRUCTORA

Ing. Sergio  
Rodríguez Martínez

**1**

**OBRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABAZOLO"

**UBICACION:** CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE

**No. CONTRATO:** SASAR-OP-02-2021

**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

**PERIODO EST:** 19/02/2021 AL 19/03/2021

**FECHA:** 22-mar-21

**AVANCE FISICO 36.95%**

**AVANCE FINANCIERO 55.86%**

**No. ESTIMACION**

**HOLJA:**

| CLAVE                           | CONCEPTO  | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | IMPORTE      | ESTIMACION DE OBRA |             | AVANCES  |      | IMPORTE  |              | ACUMULADO    |      |
|---------------------------------|---|--------|---------|-----------------|--------------|--------------------|-------------|----------|------|----------|--------------|--------------|------|
|                                 |   |        |         |                 |              | ANTERIOR           | FISICO ESTE | ANTERIOR | ESTE | ANTERIOR | ESTE         | ANTERIOR     | ESTE |
| <b>ALCANTARILLADO SANITARIO</b> |   |        |         |                 |              |                    |             |          |      |          |              |              |      |
| 1245 11                         | TRAZO Y NIVELACION DE LINEAS DE DRENAJE ESTABLECIENDO REFERENCIAS   | ML     | 276.00  | \$ 10.21        | \$ 2,817.96  | 0.00               | 166.60      | 166.60   | \$ - | \$ -     | \$ 1,700.99  | \$ 1,700.99  |      |
| 1000 21                         | TRAZO Y CORTE C/CORRADORA DE DISCO EN PAVIMENTO HIDRAULICO.   | ML     | 796.40  | \$ 34.26        | \$ 27,284.66 | 0.00               | 381.58      | 381.58   | \$ - | \$ -     | \$ 13,072.93 | \$ 13,072.93 |      |
| 1000 05                         | RUPTURA Y DEMOLICION DE PAVIMENTO HIDRAULICO  | M3     | 72.49   | \$ 363.92       | \$ 26,380.56 | 0.00               | 36.92       | 36.92    | \$ - | \$ -     | \$ 13,435.93 | \$ 13,435.93 |      |
| 9000 A5                         | ACARREO 1ER KM DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION DE PAVIMENTO EN CAMION DE VOLTEO. DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO ZONA URBANA TRANSITO NORMAL. INCLUYE CARGA. | M3/KM  | 108.74  | \$ 52.46        | \$ 5,704.50  | 0.00               | 55.38       | 55.38    | \$ - | \$ -     | \$ 2,905.23  | \$ 2,905.23  |      |
| 9002 A5                         | ACARREO KILOMETRO SUBSECUENTE AL TRO. DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION DE PAVIMENTO EN CAMION DE VOLTEO. EN CAMINO ZONA URBANA TRANSITO NORMAL.           | M3/KM  | 434.94  | \$ 28.18        | \$ 12,256.61 | 0.00               | 221.44      | 221.44   | \$ - | \$ -     | \$ 6,240.18  | \$ 6,240.18  |      |
| 1100 03                         | EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANJA EN CUALQUIER MATERIAL. EXCEPTO ROCA EN SECCO. EN ZONA B DE 0 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD. DEPOSITANDO EL MATERIAL EN CAMION.  | M3     | 639.85  | \$ 129.46       | \$ 82,834.98 | 0.00               | 306.51      | 306.51   | \$ - | \$ -     | \$ 39,680.78 | \$ 39,680.78 |      |
| 7845 02                         | APINE DE TALUDES Y FONDO A MANO EN CERAS PARA ALOJAMIENTO DE TUBERIA PARA DRENAJE.  | ML     | 276.00  | \$ 36.89        | \$ 10,181.64 | 0.00               | 163.00      | 163.00   | \$ - | \$ -     | \$ 6,013.07  | \$ 6,013.07  |      |
| 1140 03                         | BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE, PROPIEDAD DEL CONTRATISTA DE 4" DE DIAMETRO Y 12 H.P.  | HR     | 24.00   | \$ 350.35       | \$ 8,408.40  | 0.00               | 0.00        | 0.00     | \$ - | \$ -     | \$ -         | \$ -         |      |



Ing. Sergio  
Rodríguez Martínez

**1**  
**OBRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABA SOLO"  
**UBICACION:** CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE  
**No. CONTRATO:** SASAR-OP-02-2021  
**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO  
**PERIODO EST:** 19/02/2021 AL 19/03/2021  
**FECHA:** 22-mar-21  
**AVANCE FISICO** 36.95%  
**AVANCE FINANCIERO** 55.86%  
**HOJA:**

| CLAVE    | CONCEPTO  | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | IMPORTE     | ESTIMACION DE OBRA |             | AVANCES  |              |           |              |              |
|----------|---|--------|-----------------|-------------|--------------------|-------------|----------|--------------|-----------|--------------|--------------|
|          |   |        |                 |             | ANTERIOR           | FISICO ESTE | ANTERIOR | IMPORTE ESTE | ACUMULADO |              |              |
| 1130 02  | PLANTILLA APERSONADA AL 85% PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO (ARENA)  | M3     | 22.49 \$        | 442.37 \$   | 9,948.90 \$        | 0.00        | 13.29    | 13.29 \$     | - \$      | 5,879.10 \$  | 5,879.10 \$  |
| 8039A 04 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (H.E.A.D). PARA ALCANTARILLADO SERIE 65 TIPO N-12. INTERIOR LISO. INCLUYE: CAMPANA Y EMPAQUE. L. A. B. FABRICA. 12" DE DIAMETRO. | ML     | 276.00 \$       | 478.27 \$   | 132,002.52 \$      | 0.00        | 163.00   | 163.00 \$    | - \$      | 77,958.01 \$ | 77,958.01 \$ |
| PH-12'   | REALIZACION DE PRUEBA DE HERMETICIDAD EN LINEA DE DRENAJE CENTRAL SANITARIO A UNA CARGA DE 0.5 KGF/CM2 HIDROSTATICA O 0.3 KGF/CM2 NEUMATICA). INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.      | ML     | 276.00 \$       | 49.45 \$    | 13,648.20 \$       | 0.00        | 163.00   | 163.00 \$    | - \$      | 8,060.35 \$  | 8,060.35 \$  |
| CLE-L30  | RECONEXION A LINEA GENERAL DE DRENAJE EXISTENTE. INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EFECUCION.   | PZA    | 6.00 \$         | 1,160.99 \$ | 6,965.94 \$        | 0.00        | 4.00     | 4.00 \$      | - \$      | 4,643.96 \$  | 4,643.96 \$  |
| 1134 04  | RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO A 85% PROCTOR. CON MATERIAL DE BANCO (ACOSTILLADO DE ARENA).   | M3     | 96.95 \$        | 442.37 \$   | 42,887.77 \$       | 0.00        | 57.00    | 57.00 \$     | - \$      | 25,215.09 \$ | 25,215.09 \$ |
| 1131 06  | RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 85% PROCTOR. CON MATERIAL DE BANCO (REOLTA).  | M3     | 69.69 \$        | 351.94 \$   | 24,526.70 \$       | 0.00        | 42.15    | 42.15 \$     | - \$      | 14,834.27 \$ | 14,834.27 \$ |
| 1131 05  | RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROCTOR. CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.   | M3     | 263.61 \$       | 128.90 \$   | 33,979.33 \$       | 0.00        | 115.48   | 115.48 \$    | - \$      | 14,885.37 \$ | 14,885.37 \$ |



Ing. Sergio  
Rodríguez Martínez

**1**

**OBRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABA SOLO."

**UBICACION:** CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE

**No. CONTRATO:** SASAR-OP-02/2021

**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

**PERIODO EST:** 19/02/2021 AL 19/03/2021

**FECHA:** 22-mar-21

**AVANCE FISICO** 36.95%

**AVANCE FINANCIERO** 55.86%

**No. ESTIMACION**

**HOJA:**

| PRESUPUESTO DE CONTRATO |   |        |                 | ESTIMACION DE OBRA |          |             |           | AVANCES  |              |              |  |
|-------------------------|---|--------|-----------------|--------------------|----------|-------------|-----------|----------|--------------|--------------|--|
| CLAVE                   | CONCEPTO  | UNIDAD | PRECIO UNITARIO | IMPORTE            | ANTERIOR | FISICO ESTE | ACUMULADO | ANTERIOR | IMPORTE ESTE | ACUMULADO    |  |
| 9000 05                 | ACARREO 1ER KM DE MATERIALES PETREOS, ARENA, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO ZONA URBANA TRANSITO NORMAL.  | M3     | \$ 52.46        | \$ 34,859.67       | 0.00     | 248.34      | 248.34    | -        | \$ 13,027.92 | \$ 13,027.92 |  |
| 9002 05                 | ACARREO KM SUBSECUENTE AL 1RO. DE MATERIALES PETREOS, ARENA, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, EN CAMINO ZONA URBANA TRANSITO NORMAL.  | M3/KM  | \$ 28.18        | \$ 74,902.44       | 0.00     | 993.36      | 993.36    | -        | \$ 27,992.88 | \$ 27,992.88 |  |
| DE-SA                   | DESCARGAS DOMICILIARIAS DE DRENAJE CON TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 6", INCLUYE: EXCAVACION CON EQUIPO EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, AFINE DE TALUDES Y FONDO, PLANTILLA Y ACOSTILLADO DE ARENA DE 15 CM SOBRE EL LOMO DEL TUBO, RELLENO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS, Y RELLENO DE MATERIAL INERTE COMPACTADO, TEE DE INSERCIÓN, CONEXION A TUBERIA DE 12", ACARREOS DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y LIMPIEZA GENERAL. | PZA    | \$ 39.00        | \$ 3,828.59        | 0.00     | 11.00       | 11.00     | -        | \$ 42,114.49 | \$ 42,114.49 |  |



Ing. Sergio  
Rodríguez Martínez

**1**

**OBRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"

**UBICACION:** CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE

**No. CONTRATO:** SASAR-OP-02-2021

**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

**PERIODO ESTI:** 19/02/2021 AL 19/03/2021

**FECHA:** 22-mar-21

**AVANCE FISICO:** 36.95%

**AVANCE FINANCIERO:** 55.86%

**No. ESTIMACION**

| PRESUPUESTO DE CONTRATO |  |        |         | ESTIMACION DE OBRA |               |          |             | AVANCES   |          |              |              |
|-------------------------|--|--------|---------|--------------------|---------------|----------|-------------|-----------|----------|--------------|--------------|
| CLAVE                   | CONCEPTO   | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO    | IMPORTE       | ANTERIOR | FISICO ESTE | ACUMULADO | ANTERIOR | IMPORTE ESTE | ACUMULADO    |
| 6005 01                 | REGISTRO DE TRANSICIÓN CON MURO DE TABICÓN DE CONCRETO 14CM, APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y TAPA DE CONCRETO CON MARCO DE FIERRO DE 0.40 X 0.60 Y HASTA UN METRO DE PROFUNDIDAD.                 | PZA    | 39.00   | \$ 3,253.12        | \$ 126,871.68 | 0.00     | 11.00       | 11.00     | \$ -     | \$ 35,784.32 | \$ 35,784.32 |
| CO-1A                   | RECONEXIÓN PROVISIONAL DE TOMAS DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE CON FOLIO DUCTO RD9 Y UNIONES PLÁSTICAS DE ½" DE DIÁMETRO, INCLUYE: ABRAZADERAS, COPLES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | PZA    | 20.00   | \$ 165.20          | \$ 3,304.00   | 0.00     | 4.00        | 4.00      | \$ -     | \$ 660.80    | \$ 660.80    |
| 3060 04                 | POZOS DE VISTA TIPO COMÚN, HASTA 1.75 M DE PROFUNDIDAD.  | POZO   | 1.00    | \$ 10,726.21       | \$ 10,726.21  | 0.00     | 0.00        | 0.00      | \$ -     | \$ -         | \$ -         |
| 3060 07                 | POZOS DE VISTA TIPO COMÚN HASTA 2.5 M DE PROFUNDIDAD.  | POZO   | 1.00    | \$ 14,478.16       | \$ 14,478.16  | 0.00     | 0.00        | 0.00      | \$ -     | \$ -         | \$ -         |
| 8017 04                 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BROCALES DE PEAD PARA POZO DE VISTA CON REJILLA ABIERTA.   | PZA    | 2.00    | \$ 2,090.85        | \$ 4,181.70   | 0.00     | 0.00        | 0.00      | \$ -     | \$ -         | \$ -         |



Ing. Sergio  
Rodriguez Martinez

**1**

**OBRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"

**UBICACION:** CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE

**No. CONTRATO:** SASAR-OP-02-2021

**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

**No. ESTIMACION** **PERIODO EST:** 19/02/2021 AL 19/03/2021

**FECHA:** 22-mar-21

**AVANCE FISICO** 36.99%

**AVANCE FINANCIERO** 55.86%

**HOLJA:**

| PRESUPUESTO DE CONTRATO               |  |        |                  | ESTIMACION DE OBRA     |          |             |                  |                      |                      |
|---------------------------------------|--|--------|------------------|------------------------|----------|-------------|------------------|----------------------|----------------------|
| CLAVE                                 | CONCEPTO   | UNIDAD | PRECIO UNITARIO  | IMPORTE                | ANTERIOR | FISICO ESTE | AVANCES ANTERIOR | IMPORTE ESTE         | ACUMULADO            |
| <b>PAVIMENTO CONCRETO HIDRAULICO</b>  |  |        |                  |                        |          |             |                  |                      |                      |
| 1001 01                               | CONSTRUCCION DE BASE CON MATERIAL INERTE COMPACTADA AL 95% DE SU PVS.M. POR MEDIOS MECANICOS. INCLUYE COLOCACION, TENDIDO, PAPEO, NIVELADO, INCORPORACION DE HUMEDAD Y COMPACTADA. | M3     | 96.00 \$ 51.461  | \$ 49,402.56           | 0.00     | 23.73       | -                | \$ 12,211.70         | \$ 12,211.70         |
| 4030 05                               | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO DE F'c=250KG/CM2, DE EDAD DE 7 DIAS. REVENIMIENTO 10 CMS A TIRO DIRECTO   | M2     | 480.00 \$ 436.18 | \$ 209,366.40          | 0.00     | 118.54      | -                | \$ 51,704.78         | \$ 51,704.78         |
| 1000 10                               | CALAFATEO DE JUNTAS DE DILATACION A BASE DE ASFALTO OXIDADO.   | MIL    | 841.20 \$ 25.00  | \$ 21,030.00           | 0.00     | 191.48      | -                | \$ 4,787.00          | \$ 4,787.00          |
| 8898 23                               | LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL TERMINO DE LA OBRA. INCLUYE ACARREOS DE ESCOMBROS.   | M2     | 2208.00 \$ 9.54  | \$ 21,064.32           | 0.00     | 579.16      | -                | \$ 5,525.19          | \$ 5,525.19          |
| <b>IMPORTE DE CONTRATO SIN I.V.A.</b> |  |        |                  | <b>\$ 1,159,330.82</b> |          |             | <b>\$ -</b>      | <b>\$ 428,334.34</b> | <b>\$ 428,334.34</b> |

ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
PRESIDENTE DE OBRA





**Ing. Sergio  
Rodríguez Martínez**

**1**

**UBICACION:** CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE  
**No. CONTRATO:** SASAR-OP-02-2021  
**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

**OBRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"

**FECHA:** 22-mar-21  
**AVANCE FISICO:** 36.95%  
**AVANCE FINANCIERO:** 55.86%

**No. ESTIMACION:** UNO  
**FECHA DE ESTIM.** 22-mar-21  
**PERIODO DE ESTIMACION:** 19/02/2021 AL 19/03/2021

**HOJA:** 1 DE 1

| FECHA INICIO:               | DE                  | 19/02/2021              | FECHA DE TERMINO  | 19/04/2021              | No. DE ESTIMACION | UNO                     | FECHA DE ESTIM.      |                      |                      |                      |                      |                       |               |  |  |  |
|-----------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|---------------|--|--|--|
|                             |                     |                         |                   |                         |                   |                         | DATOS DEL ANTICIPO   |                      |                      |                      |                      |                       |               |  |  |  |
| No. DE CUENTA               | RESUMEN DE PARTIDAS | PRESUPUESTO DE CONTRATO | ORDENES DE CAMBIO | PRESUPUESTO ACTUALIZADO | ESTIMADO ANTERIOR | IMPORTE ESTA ESTIMACION | ESTIMADO ACUMULADO   | IMPORTE POR EJECUTAR | IMPORTE DEL ANTICIPO | AMORT. DEL ANTICIPO  | AMORT. ACUMULADO     | IMPORTE POR AMORTIZAR | AVANCE %      |  |  |  |
|                             | a                   | b                       | c=a+b             | d                       | e                 | f=d+e                   | g=a+f                | h                    | i                    | j                    | k=h+j                | l=f/a                 |               |  |  |  |
| 1                           |                     | \$ 1,344,823.75         | \$ -              | \$ 1,344,823.75         | \$ -              | \$ 496,867.83           | \$ 496,867.83        | \$ 847,955.92        | \$ 403,447.13        | \$ 149,060.35        | \$ 149,060.35        | \$ 254,386.78         | 36.95%        |  |  |  |
| <b>IMPORTE TOTAL C/ IVA</b> |                     | <b>\$ 1,344,823.75</b>  | <b>\$ -</b>       | <b>\$ 1,344,823.75</b>  | <b>\$ -</b>       | <b>\$ 496,867.83</b>    | <b>\$ 496,867.83</b> | <b>\$ 847,955.92</b> | <b>\$ 403,447.13</b> | <b>\$ 149,060.35</b> | <b>\$ 149,060.35</b> | <b>\$ 254,386.78</b>  | <b>36.95%</b> |  |  |  |

**ELABORO**  
  
**ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ**  
 CONTRATISTA

**REVISO**  
  
**ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS**  
 RESIDENTE DE OBRA

**OBSERVACIONES:**



**Ing. Sergio Rodríguez Martínez**

22-mar-21

**1**

**OBRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"

**UBICACION:** CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE

**NO. CONTRATO:** SASAR-OP-02-2021

**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

**PERIODO DE ESTIMACION:** 19/02/2021 AL 19/03/2021

**NO. ESTIMACION:**

**FECHA:**

**HOLA:**

  
**ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ**  
 CONTRATISTA

  
**ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS**  
 RESIDENTE DE OBRA

**CLAVE:** 1245 T1

**ALCANTARILLADO SANITARIO**

**CONCEPTO:** TRAZO Y NIVELACION DE LINEAS DE DRENAJE ESTABLECIENDO REFERENCIAS

| FOZO                            | FOZO | LARGO | ANCHO | ALTO | NO. PZA | OPERACIONES                       | CANTIDAD EJECUTADA | DESCRIPCIÓN GRAFICA |
|---------------------------------|------|-------|-------|------|---------|-----------------------------------|--------------------|---------------------|
| E1                              | E2   | 70.50 |       |      |         | DE CALLE GALLARDO A CALLE JIMENEZ | 70.50              |                     |
| E2                              | E3   | 96.10 |       |      |         | DE CALLE JIMENEZ A CALLE ALDAMA   | 96.10              |                     |
| <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b> |      |       |       |      |         |                                   | <b>166.60</b>      |                     |





**Ing. Sergio Rodríguez Martínez**

22-mar-21

**1** **OBRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABSOLO"  
**UBICACION:** CABECERA MUNICIPAL DE RIVERDE  
**NO. CONTRATO:** SASAR-OP-02-2021  
**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

**NO. ESTIMACION** PERIODO DE ESTIMACION 19/02/2021 AL 19/03/2021

**FECHA:**  
**AVANCES**  
**HOJA:**

ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
 RESIDENTE DE OBRA

CLAVE: 1000 21

ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: ML

CONCEPTO: TRAZO Y CORTE C/CORRADORA DE DISCO EN PAVIMENTO HIDRAULICO

| LOCALIZACION                           | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | NO PZA | OPERACIONES      | CANTIDAD EJECCUTADA             | DESCRIPCION GRAFICA |
|--|-------|-------|-------|------|--------|------------------|---------------------------------|---------------------|
| <b>LINEA CENTRAL</b>                   |       |       |       |      |        |                  |                                 |                     |
| E1                                     | E2    | 69.35 |       |      | 2.00   | 69.35 x 2 lineas | 138.70                          |                     |
| <b>DESCARGAS ORIENTE</b>               |       |       |       |      |        |                  |                                 |                     |
| 0+024.00                               |       | 2.42  |       | 1    | 2.00   | 2.42 x 2 lineas  | 4.84                            |                     |
| 0+028.50                               |       | 2.45  |       | 2    | 2.00   | 2.45 x 2 lineas  | 4.90                            |                     |
| 0+034.40                               |       | 2.41  |       | 3    | 2.00   | 2.41 x 2 lineas  | 4.82                            |                     |
| 0+045.70                               |       | 2.39  |       | 4    | 2.00   | 2.39 x 2 lineas  | 4.78                            |                     |
| <b>DESCARGAS PONIENTE</b>              |       |       |       |      |        |                  |                                 |                     |
| 0+008.80                               |       | 2.41  |       | 1    | 2.00   | 2.41 x 2 lineas  | 4.82                            |                     |
| 0+018.30                               |       | 2.39  |       | 2    | 2.00   | 2.39 x 2 lineas  | 4.78                            |                     |
| 0+025.40                               |       | 2.39  |       | 3    | 2.00   | 2.39 x 2 lineas  | 4.78                            |                     |
| 0+030.70                               |       | 2.37  |       | 4    | 2.00   | 2.37 x 2 lineas  | 4.74                            |                     |
| 0+037.30                               |       | 2.39  |       | 5    | 2.00   | 2.39 x 2 lineas  | 4.78                            |                     |
| 0+041.30                               |       | 2.38  |       | 6    | 2.00   | 2.38 x 2 lineas  | 4.76                            |                     |
| 0+048.30                               |       | 2.39  |       | 7    | 2.00   | 2.39 x 2 lineas  | 4.78                            |                     |
| <b>DE CALLE JIMENEZ A CALLE ALDAMA</b> |       |       |       |      |        |                  |                                 |                     |
| E2                                     | E3    | 95.05 |       |      | 2.00   | 95.05 x 2 lineas | 190.10                          |                     |
| <b>LINEA CENTRAL</b>                   |       |       |       |      |        |                  |                                 |                     |
|  |       |       |       |      |        |                  | <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b> | 381.58              |

✓



Ing. Sergio  
Rodríguez Martínez

22-mrt-21

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"  
 UBICACION: CABECERA MUNICIPAL DE ROVERDE  
 NO. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021  
 CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO  
 PERIODO DE ESTIMACION 19/02/2021 AL 19/03/2021  
 HOJA:

ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 CONTRATISTA  
 ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
 PRESIDENTE DE OBRA  
 UNIDAD: M3

CLAVE: 1000 05  
 ALCANTARILLADO SANITARIO  
 CONCEPTO: RUPURA Y DEMOLICION DE PAVIMENTO HIDRAULICO

| LOCALIZACION                      | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | NO PZA | OPERACIONES         | CANTIDAD EJECUTADA | DESCRIPCION GRAFICA |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|---------------------|--------------------|---------------------|
| DE CALLE GALLARDO A CALLE JIMENEZ |       |       |       |      |        |                     |                    |                     |
| E1                                | E2    | 69.35 | 1.40  | 0.15 |        | 69.35 x 1.40 x 0.15 | 14.56              |                     |
| DESCARGAS ORIENTE                 |       |       |       |      |        |                     |                    |                     |
| 0+024.00                          |       | 2.42  | 0.60  | 0.15 |        | 2.42 x 0.60 x 0.15  | 0.22               |                     |
| 0+028.50                          |       | 2.45  | 0.60  | 0.15 |        | 2.45 x 0.60 x 0.15  | 0.22               |                     |
| 0+034.40                          |       | 2.41  | 0.60  | 0.15 |        | 2.41 x 0.60 x 0.15  | 0.22               |                     |
| 0+045.70                          |       | 2.39  | 0.60  | 0.15 |        | 2.39 x 0.60 x 0.15  | 0.22               |                     |
| DESCARGAS PONIENTE                |       |       |       |      |        |                     |                    |                     |
| 0+008.80                          |       | 2.41  | 0.60  | 0.15 |        | 2.41 x 0.60 x 0.15  | 0.22               |                     |
| 0+018.30                          |       | 2.39  | 0.60  | 0.15 |        | 2.39 x 0.60 x 0.15  | 0.22               |                     |
| 0+025.40                          |       | 2.39  | 0.60  | 0.15 |        | 2.39 x 0.60 x 0.15  | 0.22               |                     |
| 0+030.70                          |       | 2.37  | 0.60  | 0.15 |        | 2.37 x 0.60 x 0.15  | 0.21               |                     |
| 0+037.30                          |       | 2.39  | 0.60  | 0.15 |        | 2.39 x 0.60 x 0.15  | 0.22               |                     |
| 0+041.30                          |       | 2.38  | 0.60  | 0.15 |        | 2.388 x 0.60 x 0.15 | 0.21               |                     |
| 0+048.30                          |       | 2.39  | 0.60  | 0.15 |        | 2.39 x 0.60 x 0.15  | 0.22               |                     |
| DE CALLE JIMENEZ A CALLE ALDAMA   |       |       |       |      |        |                     |                    |                     |
| E2                                | E3    | 95.05 | 1.40  | 0.15 |        | 95.05 x 1.40 x 0.15 | 19.96              |                     |
| LINEA CENTRAL                     |       |       |       |      |        |                     |                    |                     |
| TOTAL EN ESTA ESTIMACION          |       |       |       |      |        |                     | 36.92              |                     |









Ing. Sergio  
Rodríguez Martínez

22-mar-21

**1**  
**NO. ESTIMACION**  
**PERIODO DE ESTIMACION** 19/02/2021 AL 19/03/2021

**FECHA:**  
**HOJA:**

**OBRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"  
**UBICACION:** CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE  
**NO. CONTRATO:** SASAR-OP-02-2021  
**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
 RESIDENTE DE OBRA

CLAVE: 1100 03

ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3

**CONCEPTO:** EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANJA EN CUALQUIER MATERIAL, EXCEPTO ROCA EN SECO, EN ZONA B DE D A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD, DEPOSITANDO EL MATERIAL EN CAMION.

| LOCALIZACION                      | POZO | LARGO | ANCHO | ALTO  | NO PZA | OPERACIONES                               | CANTIDAD EFECTUADA | DESCRIPCION GRAFICA |
|-----------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|---|--------------------|---------------------|
| E1                                |      | 69.30 | 1.10  | 1.645 |        | 69.30 x ((1.40+0.80)/2) x ((1.34+1.95)/2) | 125.40             |                     |
| DE CALLE GALLARDO A CALLE JIMENEZ |      |       |       |       |        |   |                    |                     |
| DE CALLE JIMENEZ A CALLE ALDAMA   |      |       |       |       |        |   |                    |                     |
| E2                                | 2    | 47.00 | 1.10  | 1.745 |        | 47.00 x ((1.40+0.80)/2) x ((1.95+1.54)/2) | 90.22              |                     |
| E3                                | 2    | 46.70 | 1.10  | 1.695 |        | 46.70 x ((1.40+0.80)/2) x ((1.54+1.85)/2) | 87.07              |                     |
| E2                                | 2    | 1.20  | 2.00  | 1.59  | POZO   | 1.20 x 2.00 x 1.59                        | 3.82               |                     |
| <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b>   |      |       |       |       |        |   | <b>306.51</b>      |                     |





**Ing. Sergio Rodríguez Martínez**

22-mar-21

**1**

ORRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"  
 UBICACION: CABECERA MUNICIPAL DE ROVERDE  
 NO. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021  
 CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

PERIODO DE ESTIMACION 19/02/2021 AL 19/03/2021

NO. ESTIMACION

FECHA:

HOJA:

*[Signature]*  
 ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 CONTRATISTA

*[Signature]*  
 ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
 RESIDENTE DE OBRA

CLAVE: 7845-02 ALCANTARILLADO SANITARIO

CONCEPTO: ARINE DE TALUDES Y FONDO A MANO EN CERNAS PARA ALOJAMIENTO DE TUBERIA PARA DRENAJE.

UNIDAD: ML

| LOCALIZACION                      | POZO | LARGO | ANCHO | ALTO | NO PZA | OPERACIONES | CANTIDAD EJECUTADA              | DESCRIPCION GRAFICA |
|-----------------------------------|------|-------|-------|------|--------|-------------|---------------------------------|---------------------|
| DE CALLE GALLARDO A CALLE JIMENEZ |      |       |       |      |        |             |                                 |                     |
| E1                                | E2   | 69.30 |       |      |        |             | 69.30                           |                     |
| DE CALLE JIMENEZ A CALLE ALDAMA   |      |       |       |      |        |             |                                 |                     |
| E2                                | 2    | 47.00 |       |      |        |             | 47.00                           |                     |
| 2                                 | E3   | 46.70 |       |      |        |             | 46.70                           |                     |
|                                   |      |       |       |      |        |             | <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b> | <b>163.00</b>       |



**Ing. Sergio Rodríguez Martínez**

22-mar-21

**1**  
**ORRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABAOLO"**  
**UBICACION: CABECERA MUNICIPAL DE ROVERDE**  
**NO. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021**  
**CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ**  
**FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO**  
**PERIODO DE ESTIMACION 19/02/2021 AL 19/03/2021**

**FECHA:**  
**HOLA:**

*[Signature]*  
**ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ**  
 CONTRATISTA

*[Signature]*  
**ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS**  
 RESIDENTE DE OBRA

**CLAVE:** 1130 02 **ALCANTARILLADO SANITARIO**  
**CONCEPTO:** PLANITILLA APERSONADA AL 85% PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO (ARENA)

| LOCALIZACION                             | POZO | POZO | LARGO | ANCHO | ALTO | NO FIA | OPERACIONES                    | CANTIDAD EJECCUTADA             | DESCRIPCION GRAFICA |
|--|------|------|-------|-------|------|--------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| <b>DE CALLE GALLARDO A CALLE JIMENEZ</b> |      |      |       |       |      |        |                                |                                 |                     |
| E1                                       | E2   |      | 69.30 | 0.815 | 0.10 |        | 69.30 x ((0.80+0.83)/2) x 0.10 | 5.65                            |                     |
| <b>DE CALLE JIMENEZ A CALLE ALDAMA</b>   |      |      |       |       |      |        |                                |                                 |                     |
| E2                                       | 2    |      | 47.00 | 0.815 | 0.10 |        | 47.00 x ((0.80+0.83)/2) x 0.10 | 3.83                            |                     |
| 2  | E3   |      | 46.70 | 0.815 | 0.10 |        | 46.70 x ((0.80+0.83)/2) x 0.10 | 3.81                            |                     |
|  |      |      |       |       |      |        |                                | <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b> | 13.29               |



**Ing. Sergio Rodríguez Martínez**

22-mar-21

**1**

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABAOLO"

UBICACION: CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE

NO. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021

CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

PERIODO DE ESTIMACION 19/02/2021 AL 19/03/2021

NO. ESTIMACION

FECHA:

HOJA:

ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
RESIDENTE DE OBRA

CLAVE: 8039A 04 ALCANTARILLADO SANITARIO

CONCEPTO: SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (H.E.A.D.) PARA ALCANTARILLADO SERIE 65 TIPO N-12, INTERIOR LISO. INCLUYE CAMPANA Y EMPAQUE. L. A. B. FABRICA. 12" DE DIAMETRO.

UNIDAD: ML

| LOCALIZACION                             | POZO | POZO | LARGO | ANCHO | ALTO | NO PZA | OPERACIONES | CANTIDAD ELECUTADA              | DESCRIPCION GRAFICA |
|--|------|------|-------|-------|------|--------|-------------|---------------------------------|---------------------|
| <b>DE CALLE GALLARDO A CALLE JIMENEZ</b> |      |      |       |       |      |        |             |                                 |                     |
| <b>DE CALLE JIMENEZ A CALLE ALDAMIA</b>  |      |      |       |       |      |        |             |                                 |                     |
| E1                                       |      | E2   | 69.30 |       |      |        |             | 69.30                           |                     |
| E2                                       | 2    | E3   | 47.00 |       |      |        |             | 47.00                           |                     |
|  | 2    |      | 46.70 |       |      |        |             | 46.70                           |                     |
|  |      |      |       |       |      |        |             | <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b> | <b>163.00</b>       |





**Ing. Sergio Rodríguez Martínez**

22-mr-21

**1** **ORRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABAOLO"  
**UBICACION:** CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE  
**NO. CONTRATO:** SASAR-OP-02-2021  
**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO  
**NO. ESTIMACION** PERIODO DE ESTIMACION 19/02/2021 AL 19/03/2021  
**FECHA:**  
**HOLA:**

*[Signature]*  
**ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ**  
 CONTRATISTA

*[Signature]*  
**ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS**  
 RESIDENTE DE OBRA

**CLAVE:** PH-12" **ALCANTARILLADO SANITARIO** **UNIDAD:** ML  
**CONCEPTO:** REALIZACION DE PRUEBA DE HERMETICIDAD EN LINEA DE DRENAJE CENTRAL SANITARIO A UNA CARGA DE (0.5 KGF/CM2 HIDROSTATICA O 0.3 KGF/CM2, NEUMÁTICA), INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

| LOCALIZACION                    | POZO | LARGO | ANCHO | ALTO | NO PZA | OPERACIONES                       | CANTIDAD EJECUTADA | DESCRIPCION GRAFICA |
|---------------------------------|------|-------|-------|------|--------|-----------------------------------|--------------------|---------------------|
| E1                              | E2   | 69.3  |       |      |        | DE CALLE GALLARDO A CALLE JIMENEZ | 69.30              |                     |
| E2                              | 2    | 47.00 |       |      |        | DE CALLE JIMENEZ A CALLE ALDAMA   | 47.00              |                     |
| 2                               | E3   | 46.70 |       |      |        |                                   | 46.70              |                     |
| <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b> |      |       |       |      |        |                                   | 163.00             |                     |



Ing. Sergio  
Rodríguez Martínez

22-mbr-21

**1**  
**OBRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"  
**UBICACION:** CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE  
**NO. CONTRATO:** SASAR-OP-02-2021  
**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO  
**PERIODO DE ESTIMACION:** 19/02/2021 AL 19/03/2021  
**NO. ESTIMACION:** HOJA:

ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
 REPRESENTANTE DE OBRA

CLAVE: CLE-130

ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: PZA

CONCEPTO: RECONEXION A LINEA CENTRAL DE DRENAJE EXISTENTE. INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

| LOCALIZACION                      | POZO | POZO | LARGO | ANCHO | ALTO | NO PZA | OPERACIONES | CANTIDAD EJECUTADA              | DESCRIPCION GRAFICA |
|-----------------------------------|------|------|-------|-------|------|--------|-------------|---------------------------------|---------------------|
| DE CALLE GALLARDO A CALLE JIMENEZ |      |      |       |       |      |        |             |                                 |                     |
| E1                                |      |      | 1.00  |       |      |        |             | 1.00                            |                     |
| E2                                |      |      | 1.00  |       |      |        |             | 1.00                            |                     |
| DE CALLE JIMENEZ A CALLE ALDAMA   |      |      |       |       |      |        |             |                                 |                     |
| E2                                |      |      | 1.00  |       |      |        |             | 1.00                            |                     |
| E3                                |      |      | 1.00  |       |      |        |             | 1.00                            |                     |
|                                   |      |      |       |       |      |        |             | <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b> | <b>4.00</b>         |





Ing. Sergio  
Rodríguez Martínez

22-mbr-21

1

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"  
 UBICACION: CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE  
 NO. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021  
 CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO  
 PERIODO DE ESTIMACION 19/02/2021 AL 19/03/2021

FECHA:  
 HOJA:

ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
 REPRESENTANTE DE OBRA

CLAVE: 1134 04

ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3

CONCEPTO: RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO A 85% PROCTOR, CON MATERIAL DE BANCO (ACOSTILLADO DE ARENA).

| LOCALIZACION                             | POZO | LARGO | ANCHO | ALTO  | NO. PZA | OPERACIONES                       | CANTIDAD EJECUTADA | DESCRIPCION GRAFICA |
|--|------|-------|-------|-------|---------|-----------------------------------|--------------------|---------------------|
| <b>DE CALLE GALLARDO A CALLE JIMENEZ</b> |      |       |       |       |         |                                   |                    |                     |
| E1                                       | E2   | 69.30 | 0.915 | 0.493 |         | 69.30 x ((0.83+1.00)/2) x 0.493   | 31.26              |                     |
| <b>MENOS AREA DE TUBERIA</b>             |      |       |       |       |         |                                   |                    |                     |
| E1                                       | E2   | 69.30 |       | 0.10  |         | 69.30 x (tr x 0.18 <sup>2</sup> ) | -6.93              |                     |
| <b>DE CALLE JIMENEZ A CALLE ALDAMA</b>   |      |       |       |       |         |                                   |                    |                     |
| E2                                       | 2    | 47.00 | 0.91  | 0.493 |         | 47.00 x ((0.83+0.99)/2) x 0.493   | 21.09              |                     |
| E3                                       | 2    | 46.70 | 0.91  | 0.493 |         | 46.70 x ((0.83+0.99)/2) x 0.493   | 20.95              |                     |
| <b>MENOS AREA DE TUBERIA</b>             |      |       |       |       |         |                                   |                    |                     |
| E2                                       | 2    | 47.00 |       | 0.10  |         | 47.00 x (tr x 0.18 <sup>2</sup> ) | -4.70              |                     |
| E3                                       | 2    | 46.70 |       | 0.10  |         | 46.70 x (tr x 0.18 <sup>2</sup> ) | -4.67              |                     |
| <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b>          |      |       |       |       |         |                                   | <b>57.00</b>       |                     |



**Ing. Sergio  
Rodríguez Martínez**

22-TRR-21

**1**

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABSOLO"  
 UBICACION: CABECERA MUNICIPAL DE ROVERDE  
 NO. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021  
 CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO  
 PERIODO DE ESTIMACION 19/02/2021 AL 19/03/2021

FECHA:  
 HOJA:

IND. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
 RESIDENTE DE OBRA

CLAVE: 113108

ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3

CONCEPTO:

RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 85% PROCTOR, CON MATERIAL DE BANCO (REOUTA).

| LOCALIZACION                      | POZO | LARGO | ANCHO | ALTO | NO PZA | OPERACIONES                    | CANTIDAD<br>EJECUTADA | DESCRIPCION GRAFICA |
|-----------------------------------|------|-------|-------|------|--------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|
| E1                                | E2   | 69.30 | 1.04  | 0.25 |        | 69.30 x ((1.00+1.08)/2) x 0.25 | 18.02                 |                     |
| DE CALLE GALLARDO A CALLE JIMENEZ |      |       |       |      |        |                                |                       |                     |
| DE CALLE JIMENEZ A CALLE ALDAMA   |      |       |       |      |        |                                |                       |                     |
| E2                                | 2    | 47.00 | 1.030 | 0.25 |        | 47.00 x ((0.99+1.07)/2) x 0.25 | 12.10                 |                     |
|                                   | 2    | 46.70 | 1.030 | 0.25 |        | 46.70 x ((0.99+1.07)/2) x 0.25 | 12.03                 |                     |
| <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b>   |      |       |       |      |        |                                | <b>42.15</b>          |                     |



Ing. Sergio  
Rodríguez Martínez

22-mar-21

**1**  
**ORRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABA SOLO"  
**UBICACION:** CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE  
**NO. CONTRATO:** SASAR-OP-02-2021  
**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO  
**PERIODO DE ESTIMACION** 19/02/2021 AL 19/03/2021  
**NO. ESTIMACION**  
**FECHA:**  
**HOLA:**

**CLAVE:** 1131 05 **ALCANTARILLADO SANITARIO**  
**CONCEPTO:** RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.  
**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
**CONTRATISTA:** ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
**RESIDENTE DE OBRA**  
**UNIDAD:** M3

| LOCALIZACION                    | POZO | POZO | LARGO | ANCHO | ALTO | NO PZA | OPERACIONES  | CANTIDAD EJECUTADA | DESCRIPCION GRAFICA |
|---------------------------------|------|------|-------|-------|------|--------|--|--------------------|---------------------|
|                                 | E1   | E2   | 69.3  | 1.18  | 0.60 |        | DE CALLE GALLARDO A CALLE JIMENEZ<br>69.35 x ((1.08+1.29)/2) x 0.6 | 49.06              |                     |
|                                 | E2   | 2    | 47.00 | 1.050 | 0.70 |        | DE CALLE JIMENEZ A CALLE ALDAMA<br>47.00 x ((1.07+1.29)/2) x 0.70  | 34.55              |                     |
|                                 | 2    | E3   | 46.70 | 1.050 | 0.65 |        | 46.70 x ((1.07+1.29)/2) x 0.65                                     | 31.87              |                     |
| <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b> |      |      |       |       |      |        |  | 115.48             |                     |







**Ing. Sergio  
Rodríguez Martínez**

22-nbr-21

**ORRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABAZOLO"  
**UBICACIÓN:** CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE  
**NO. CONTRATO:** SASAR-OP-02-2021  
**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO  
**PERIODO DE ESTIMACION** 19/02/2021 AL 19/03/2021

**NO. ESTIMACION** 1  
**FECHA:**  
**HOJA:**

**CLAVE:** 9002 05 **ALCANTARILLADO SANITARIO**  
**CONCEPTO:** ACARREO KILOMETRO SUBSECUENTE AL IRO. DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION DE PAVIMENTO EN CAMION DE VOLTEO. EN CAMINO ZONA URBANA TRANSISO NORMAL  
**UNIDAD:** M3

| LOCALIZACION | POZO | POZO | LARGO | ANCHO | ALTO | NO PZA | OPERACIONES                     | CANTIDAD EJECUTADA | DESCRIPCION GRAFICA |
|--------------|------|------|-------|-------|------|--------|---------------------------------|--------------------|---------------------|
|              |      |      |       |       |      |        | VALOR ANTERIOR                  | 248.34             |                     |
|              |      |      |       |       |      |        | 4KM SUBSECUENTES                | 4.00               |                     |
|              |      |      |       |       |      |        | TOTAL                           | 993.36             |                     |
|              |      |      |       |       |      |        | <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b> | <b>993.36</b>      |                     |





**Ing. Sergio  
Rodríguez Martínez**

22-TIR-21

**1**

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABA SOLO"

UBICACION: CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE

NO. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021

CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

PERIODO DE ESTIMACION 19/02/2021 AL 19/03/2021

NO. ESTIMACION

FECHA:

HOJA:

ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
PRESIDENTE DE OBRA

CLAVE: DE-5A ALCANTARILLADO SANITARIO

CONCEPTO: DESCARGAS DOMICILIARIAS DE DRENAJE CON TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 4". INCLUYE: EXCAVACION CON EQUIPO EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, AFINE DE TALUDES Y FONDO. PLANTILLA Y ACOSTILLADO DE ARENA DE 15 CM SOBRE EL LOMO DEL TUBO. RELLENO DE MATERIAL PRODUCTO E EXCAVACION, COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS, Y RELLENO DE MATERIAL INERTE COMPACTADO. TEE DE INSERCIÓN, CONEXION A TUBERIA DE 12", ACARREOS DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y LIMPIEZA GENERAL.

| LOCALIZACION                    | POZO     | POZO | LARGO | ANCHO | ALTO | NO PZA | OPERACIONES | CANTIDAD EJECUTADA | DESCRIPCION GRAFICA |
|---------------------------------|----------|------|-------|-------|------|--------|-------------|--------------------|---------------------|
| <b>DESCARGAS ORIENTE</b>        |          |      |       |       |      |        |             |                    |                     |
|                                 | 0+024.00 |      |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+028.50 |      |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+034.40 |      |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+045.70 |      |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
| <b>DESCARGAS PONIENTE</b>       |          |      |       |       |      |        |             |                    |                     |
|                                 | 0+008.80 |      |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+018.30 |      |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+025.40 |      |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+030.70 |      |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+037.30 |      |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+041.30 |      |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+048.30 |      |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
| <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b> |          |      |       |       |      |        |             | 11.00              |                     |



Ing. Sergio  
Rodríguez Martínez

22-1111-21

**1**  
**NO. ESTIMACION** PERIODO DE ESTIMACION 19/02/2021 AL 19/03/2021  
**FECHA:**  
**HOLA:**  
**ORRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"  
**UBICACION:** CABECERA MUNICIPAL DE ROVERDE  
**NO. CONTRATO:** SASAR-OP-02-2021  
**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

**CLAVE:** 6005 01 **ALCANTARILLADO SANITARIO**  
**CONCEPTO:** REGISTRO DE TRANSICIÓN CON MURO DE FABRICÓN DE CONCRETO 14CM. APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y TAPA DE CONCRETO CON MARCO DE HIERRO DE 0.40 X 0.60 Y HASIA UN METRO DE PROFUNDIDAD.  
**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
**RESIDENTE DE OBRA:** ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS

| LOCALIZACION                    | POZO     | LARGO | ANCHO | ALTO | NO PZA | OPERACIONES | CANTIDAD EJECUTADA | DESCRIPCION GRAFICA |
|---------------------------------|----------|-------|-------|------|--------|-------------|--------------------|---------------------|
| <b>DESCARGAS ORIENTE</b>        |          |       |       |      |        |             |                    |                     |
|                                 | 0+024.00 |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+028.50 |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+034.40 |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+045.70 |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
| <b>DESCARGAS PONIENTE</b>       |          |       |       |      |        |             |                    |                     |
|                                 | 0+008.80 |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+018.30 |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+025.40 |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+030.70 |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+037.30 |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+041.30 |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
|                                 | 0+048.30 |       |       |      | 1.00   |             | 1.00               |                     |
| <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b> |          |       |       |      |        |             | 11.00              |                     |







Ing. Sergio Rodríguez Martínez

1  
**OBRA:** "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARBERA DE GALLARDO A ABAJOR" UBICACION: CABECERA MUNICIPAL DE ROVERDE  
**NO. CONTRATO:** SASAR-09-02-2021  
**CONTRATISTA:** ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
**FONDO:** RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO  
**PERIODO DE ESTIMACION:** 19/02/2021 AL 19/03/2021  
**NO. ESTIMACION:** 19/02/2021 AL 19/03/2021  
**HORA:**

ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 CONTRATISTA  
 ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
 RESPONSABLE OBRA

| LOCALIZACION  | TRAMO | LARGO             | ANCHO | ALTO | NO PTA | OPERACIONES                      | CANTIDAD ENCUBIERTA | DESCRIPCION GARFCA |
|---|-------|-------------------|-------|------|--------|----------------------------------|---------------------|--------------------|
| <b>PAVIMENTO CONCRETO HIDRAULICO</b>  |       |                   |       |      |        |                                  |                     |                    |
| CONCEPTO: CONSTRUCCION DE BASE CON MATERIAL INHET COMPACTADA AL 99% DE SU PPTM, POR MEDIOS MECANICOS, INCLUYE COLOCACION, TENDIDO Y AMPO, NIVELADO, INCREMENTACION DE HUMEDAD Y COMPACTADA. |       |                   |       |      |        |                                  |                     |                    |
| CLAVE: 1901 01  |       |                   |       |      |        |                                  |                     |                    |
| <b>DE CALLE GALLARDO A CALLE JIMENEZ</b>  |       |                   |       |      |        |                                  |                     |                    |
| E1  | E2    | 69.35             | 1.40  | 0.20 |        | 69.35 x 1.40 x 0.20              | 19.42               |                    |
| DH024.00  |       | DESCARGAS ORIENTE | 0.80  | 0.20 | 1      | 2.43 x 0.80 x 0.15               | 0.28                |                    |
| DH028.50  |       |                   | 0.80  | 0.20 | 2      | 2.45 x 0.80 x 0.15               | 0.28                |                    |
| DH034.40  |       |                   | 0.80  | 0.20 | 3      | 2.44 x 0.80 x 0.15               | 0.28                |                    |
| DH045.70  |       |                   | 0.80  | 0.20 | 4      | 2.39 x 0.80 x 0.15               | 0.28                |                    |
| <b>AREAS EXTRAS EN DESCARGAS ORIENTE</b>  |       |                   |       |      |        |                                  |                     |                    |
| DH024.00  |       | 0.14              | 0.20  | 0.20 | 1      | TRIANGULO (0.1400 x 0.20) x 0.20 | 0.01                |                    |
| DH034.40  |       | 0.475             | 0.20  | 0.20 | 3      | TRABEJO (0.2940 x 0.20) x 0.475  | 0.14                |                    |
| DH045.70  |       | 0.455             | 0.20  | 0.20 | 4      | TRIANGULO (0.7700 x 0.20) x 0.20 | 0.08                |                    |
|   |       | 0.755             | 0.20  | 0.20 | 4      | TRIANGULO (1.5900 x 0.20) x 0.20 | 0.15                |                    |
| <b>DESCARGAS PONIENTE</b>   |       |                   |       |      |        |                                  |                     |                    |
| DH008.80  |       | 2.41              | 0.60  | 0.20 | 1      | 2.41 x 0.60 x 0.20               | 0.28                |                    |
| DH018.30  |       | 2.39              | 0.60  | 0.20 | 2      | 2.39 x 0.60 x 0.20               | 0.28                |                    |
| DH025.40  |       | 2.37              | 0.60  | 0.20 | 3      | 2.37 x 0.60 x 0.20               | 0.28                |                    |
| DH037.30  |       | 2.39              | 0.60  | 0.20 | 4      | 2.39 x 0.60 x 0.20               | 0.28                |                    |
| DH041.30  |       | 2.38              | 0.60  | 0.20 | 5      | 2.38 x 0.60 x 0.20               | 0.28                |                    |
| DH048.30  |       | 2.39              | 0.60  | 0.20 | 6      | 2.39 x 0.60 x 0.20               | 0.28                |                    |
| <b>AREAS EXTRAS EN DESCARGAS PONIENTE</b>   |       |                   |       |      |        |                                  |                     |                    |
| DH008.80  |       | 0.039             | 0.20  | 0.20 | 1      | TRIANGULO (0.3900 x 0.20) x 0.20 | 0.01                |                    |
| DH018.30  |       | 0.280             | 0.20  | 0.20 | 1      | TRIANGULO (0.7800 x 0.20) x 0.20 | 0.06                |                    |
| DH025.40  |       | 0.174             | 0.20  | 0.20 | 2      | TRIANGULO (0.5800 x 0.20) x 0.20 | 0.03                |                    |
| DH037.30  |       | 0.39              | 0.20  | 0.20 | 3      | 1.00 x 0.20 x 0.20               | 0.04                |                    |
| DH041.30  |       | 0.035             | 0.20  | 0.20 | 4      | 0.95 x 0.59 x 0.20               | 0.01                |                    |
| DH048.30  |       | 0.212             | 0.20  | 0.20 | 5      | TRIANGULO (0.5500 x 0.20) x 0.20 | 0.04                |                    |
| DH037.30  |       | 0.14              | 0.20  | 0.20 | 6      | TRIANGULO (0.6900 x 0.20) x 0.20 | 0.03                |                    |
| DH041.30  |       | 0.189             | 0.20  | 0.20 | 7      | TRIANGULO (0.4900 x 0.20) x 0.20 | 0.03                |                    |
| DH048.30  |       | 0.420             | 0.20  | 0.20 | 8      | TRIANGULO (0.0900 x 0.20) x 0.20 | 0.08                |                    |
| DH048.30  |       | 0.146             | 0.20  | 0.20 | 7      | TRIANGULO (0.4900 x 0.20) x 0.20 | 0.03                |                    |
| DH048.30  |       | 0.89              | 1.30  | 0.20 | 7      | 0.89 x 1.30 x 0.20               | 0.23                |                    |
| <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b>   |       |                   |       |      |        |                                  | <b>23.73</b>        |                    |



Ing. Sergio Rodríguez Martínez

22-mar-21

OBRA: "REHABILITACION DE BARRAJE SANFABRIO EN CALLE JUAN DE LA BARBERA DE GALLARDO A ABASOLO"  
 UBICACION: CABECERA MUNICIPAL DE ROYEBE  
 NO. CONTRATO: SASAP-OP-02-2021  
 CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO  
 NO. ESTIMACION: PERIODO DE ESTIMACION 19/02/2021 AL 19/03/2021  
 FECHA:  
 HOJA:

ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 COMITENTE

ING. ANTONIO FERRAZ CONTRERAS  
 PRESIDENTE DEL COMITENTE

CLAVE: 4030 US  
 CONCEPTO: SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO DE T-C-25K/CM4  
 PAVIMENTO CONCRETO HIDRAULICO

| DESCRIPCION                               | ITEM     | TIPO              | ANCHO | ALTO | NO. PZA | OPERACIONES                     | CANTIDAD ESCRITA | DESCRIPCION FISICA |
|---|----------|-------------------|-------|------|---------|---------------------------------|------------------|--------------------|
| <b>LINEA CENTRAL</b>                      |          |                   |       |      |         |                                 |                  |                    |
|   | E        |                   | 69.35 | 1.40 |         | 69.35 x 1.40                    | 97.09            |                    |
|   | 0-024.00 | DESCARGAS ORIENTE | 2.42  | 0.60 | 1       | 2.42 x 0.60                     | 1.45             |                    |
|   | 0-028.50 |                   | 2.45  | 0.60 | 2       | 2.45 x 0.60                     | 1.47             |                    |
|   | 0-034.40 |                   | 2.41  | 0.60 | 3       | 2.41 x 0.60                     | 1.45             |                    |
|   | 0-045.70 |                   | 2.39  | 0.60 | 4       | 2.39 x 0.60                     | 1.43             |                    |
| <b>AREAS EXTRAS EN DESCARGAS ORIENTE</b>  |          |                   |       |      |         |                                 |                  |                    |
|   | 0-024.00 |                   | 0.04  |      | 1       | TRIANGULO ((0.40x0.20)/2)       | 0.04             |                    |
|   | 0-034.40 |                   | 0.475 | 0.64 | 3       | TRAPECIO ((1.29+0.90/2)) x 0.64 | 0.70             |                    |
|   | 0-045.70 |                   | 0.455 |      | 4       | TRIANGULO ((1.00x0.90)/2)       | 0.45             |                    |
|   | 0-045.70 |                   | 0.755 |      | 4       | TRIANGULO ((1.00x0.90)/2)       | 0.75             |                    |
| <b>DESCARGAS PONIENTE</b>                 |          |                   |       |      |         |                                 |                  |                    |
|   | 0-008.80 |                   | 2.41  | 0.60 | 1       | 2.41 x 0.60                     | 1.45             |                    |
|   | 0-018.30 |                   | 2.39  | 0.60 | 2       | 2.39 x 0.60                     | 1.43             |                    |
|   | 0-025.40 |                   | 2.39  | 0.60 | 3       | 2.39 x 0.60                     | 1.43             |                    |
|   | 0-030.70 |                   | 2.37  | 0.60 | 4       | 2.37 x 0.60                     | 1.42             |                    |
|   | 0-037.30 |                   | 2.39  | 0.60 | 5       | 2.39 x 0.60                     | 1.43             |                    |
|   | 0-041.30 |                   | 2.38  | 0.60 | 6       | 2.38 x 0.60                     | 1.43             |                    |
|   | 0-048.30 |                   | 2.39  | 0.60 | 7       | 2.39 x 0.60                     | 1.43             |                    |
| <b>AREAS EXTRAS EN DESCARGAS PONIENTE</b> |          |                   |       |      |         |                                 |                  |                    |
|   | 0-008.80 |                   | 0.038 |      | 1       | TRIANGULO ((0.30x0.25)/2)       | 0.04             |                    |
|   | 0-018.30 |                   | 0.290 |      | 1       | TRIANGULO ((0.70x0.80)/2)       | 0.28             |                    |
|   | 0-025.40 |                   | 0.174 |      | 2       | TRIANGULO ((0.58x0.60)/2)       | 0.17             |                    |
|   | 0-030.70 |                   | 1.00  | 0.20 | 3       | 1.00 x 0.20                     | 0.20             |                    |
|   | 0-037.30 |                   | 0.35  | 0.56 | 4       | 0.35 x 0.56                     | 0.20             |                    |
|   | 0-037.30 |                   | 0.035 |      | 4       | TRIANGULO ((0.32x0.22)/2)       | 0.04             |                    |
|   | 0-037.30 |                   | 0.14  |      | 5       | TRIANGULO ((0.80x0.53)/2)       | 0.21             |                    |
|   | 0-041.30 |                   | 0.189 |      | 5       | TRIANGULO ((0.40x0.70)/2)       | 0.14             |                    |
|   | 0-048.30 |                   | 0.420 |      | 6       | TRIANGULO ((0.70x0.54)/2)       | 0.19             |                    |
|   | 0-048.30 |                   | 0.148 |      | 7       | TRIANGULO ((1.00x0.84)/2)       | 0.42             |                    |
|   | 0-048.30 |                   | 0.89  | 1.30 | 7       | TRIANGULO ((0.45x0.65)/2)       | 0.15             |                    |
|   | 0-048.30 |                   |       |      |         | 0.89 x 1.30                     | 1.16             |                    |
| <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION:</b>          |          |                   |       |      |         |                                 | <b>116.54</b>    |                    |





Ing. Sergio Rodríguez Martínez

22-mar-21

**1**

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABAOLO"

UBICACION: CABECERA MUNICIPAL DE ROVERDE

NO. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021

CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

PERIODO DE ESTIMACION 19/02/2021 AL 19/03/2021

NO. ESTIMACION

FECHA:

HOJA:

ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
RESPONSABLE DE OBRA

CLAVE: 1000 10

CONCEPTO: CALAFATEO DE JUNTAS DE DILATACION A BASE DE ASFALTO OXIDADO.

PAVIMENTO CONCRETO HIDRAULICO

UNIDAD: ML

| LOCALIZACION                    | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | NO PZA | OPERACIONES      | CANTIDAD EJECUTADA | DESCRIPCION GRAFICA |
|---------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|------------------|--------------------|---------------------|
| <b>LINEA CENTRAL</b>            |       |       |       |      |        |                  |                    |                     |
| E                               | E     | 69.35 |       |      | 2.00   | 69.35 x 2 lineas | 138.70             |                     |
| <b>DESCARGAS ORIENTE</b>        |       |       |       |      |        |                  |                    |                     |
| 0+024.00                        |       | 2.42  |       | 1    | 2.00   | 2.42 x 2 lineas  | 4.84               |                     |
| 0+028.50                        |       | 2.45  |       | 2    | 2.00   | 2.45 x 2 lineas  | 4.90               |                     |
| 0+034.40                        |       | 2.41  |       | 3    | 2.00   | 2.41 x 2 lineas  | 4.82               |                     |
| 0+045.70                        |       | 2.39  |       | 4    | 2.00   | 2.39 x 2 lineas  | 4.78               |                     |
| <b>DESCARGAS PONIENTE</b>       |       |       |       |      |        |                  |                    |                     |
| 0+008.80                        |       | 2.41  |       | 1    | 2.00   | 2.41 x 2 lineas  | 4.82               |                     |
| 0+018.30                        |       | 2.39  |       | 2    | 2.00   | 2.39 x 2 lineas  | 4.78               |                     |
| 0+025.40                        |       | 2.39  |       | 3    | 2.00   | 2.39 x 2 lineas  | 4.78               |                     |
| 0+030.70                        |       | 2.37  |       | 4    | 2.00   | 2.37 x 2 lineas  | 4.74               |                     |
| 0+037.30                        |       | 2.39  |       | 5    | 2.00   | 2.39 x 2 lineas  | 4.78               |                     |
| 0+041.30                        |       | 2.38  |       | 6    | 2.00   | 2.38 x 2 lineas  | 4.76               |                     |
| 0+048.30                        |       | 2.39  |       | 7    | 2.00   | 2.39 x 2 lineas  | 4.78               |                     |
| <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b> |       |       |       |      |        |                  | <b>191.48</b>      |                     |



**Ing. Sergio Rodríguez Martínez**

22-mr-21

**1**

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABAOLO"  
 UBICACIÓN: CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE  
 NO. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021  
 CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

NO. ESTIMACION PERIODO DE ESTIMACION 19/02/2021 AL 19/03/2021

FECHA: HOJA:

ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
 CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
 PRESIDENTE DE OBRA

CLAVE: 8898 23 PAVIMENTO CONCRETO HIDRAULICO

CONCEPTO: LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL TÉRMINO DE LA OBRA. INCLUYE ACARREOS DE ESCOMBROS.

| LOCALIZACION | TRAMO | LONGO | ANCHO | ALTO | NO PZA | OPERACIONES             | CANTIDAD EJECUTADA | DESCRIPCIÓN GRAFICA             |
|--------------|-------|-------|-------|------|--------|-------------------------|--------------------|---------------------------------|
| E            | E     | 70.50 | 8.215 |      | 2.00   | 70.50 x ((8.30+8.13)/2) | 579.16             |                                 |
|              |       |       |       |      |        |                         |                    | <b>TOTAL EN ESTA ESTIMACION</b> |
|              |       |       |       |      |        |                         |                    | 579.16                          |

1

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"

FECHA: 22-mar-21

UBICACIÓN: CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE  
No. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021  
CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

No. ESTIMACION

FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

PERIODO DE EST: 19/02/2021 AL 19/03/2021

HOJA:

## REPORTE FOTOGRAFICO DE CALLE GALLARDO A CALLE JIMENEZ



ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
RESIDENTE DE OBRA



1

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"

FECHA: 22-mar-21

UBICACIÓN: CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE  
No. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021  
CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

2 DE 11

No. ESTIMACION

FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

PERIODO DE EST: 19/02/2021 AL 19/03/2021

HOJA:

### REPORTE FOTOGRAFICO



ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
RESIDENTE DE OBRA

1

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"

FECHA: 22-mar-21

UBICACIÓN: CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE

3 DE 11

No. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021

CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

No. ESTIMACION

FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

PERIODO DE EST: 19/02/2021 AL 19/03/2021

HOJA:

## REPORTE FOTOGRAFICO



ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
RESIDENTE DE OBRA



|                       |   |                         |
|-----------------------|---|-------------------------|
| <b>1</b>              | <b>OBRA:</b> "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"  | <b>FECHA:</b> 22-mar-21 |
|                       | <b>UBICACIÓN:</b> CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE<br><b>No. CONTRATO:</b> SASAR-OP-02-2021<br><b>CONTRATISTA:</b> ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ | 4 DE 11                 |
| <b>No. ESTIMACION</b> | <b>FONDO:</b> RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO  | <b>HOJA:</b>            |
|                       | <b>PERIODO DE EST:</b> 19/02/2021 AL 19/03/2021   |                         |

## REPORTE FOTOGRAFICO



ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
RESIDENTE DE OBRA



1

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"

FECHA: 22-mar-21

UBICACIÓN: CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE  
No. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021  
CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

5 DE 11

No. ESTIMACION

FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

PERIODO DE EST: 19/02/2021 AL 19/03/2021

HOJA:

## REPORTE FOTOGRAFICO



ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
RESIDENTE DE OBRA

1

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"

FECHA: 22-mar-21

UBICACIÓN: CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE

6 DE 11

No. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021

CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

No. ESTIMACION

FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

PERIODO DE EST: 19/02/2021 AL 19/03/2021

HOJA:

## REPORTE FOTOGRAFICO



ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
RESIDENTE DE OBRA



1

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"

FECHA: 22-mar-21

UBICACIÓN: CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE

7 DE 11

No. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021

CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

No. ESTIMACION

FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

PERIODO DE EST: 19/02/2021 AL 19/03/2021

HOJA:

## REPORTE FOTOGRAFICO



ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
RESIDENTE DE OBRA



|                       |  |                         |
|-----------------------|--|-------------------------|
| <b>1</b>              | <b>OBRA:</b> "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO" | <b>FECHA:</b> 22-mar-21 |
|                       | <b>UBICACIÓN:</b> CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE   | 8 DE 11                 |
| <b>No. ESTIMACION</b> | <b>No. CONTRATO:</b> SASAR-OP-02-2021  |                         |
|                       | <b>CONTRATISTA:</b> ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ   |                         |
|                       | <b>FONDO:</b> RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO   |                         |
|                       | <b>PERIODO DE EST:</b> 19/02/2021 AL 19/03/2021  | <b>HOJA:</b>            |

## REPORTE FOTOGRAFICO



  
ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

  
ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
RESIDENTE DE OBRA

1

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"

FECHA: 22-mar-21

UBICACIÓN: CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE

9 DE 11

No. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021

CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

No. ESTIMACION

FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

PERIODO DE EST: 19/02/2021 AL 19/03/2021

HOJA:

## REPORTE FOTOGRAFICO DE CALLE JIMENEZ A CALLE ALDAMA



ING. SÉRGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

ING. ANTONIO SÁNCHEZ CONTRERAS  
RESIDENTE DE OBRA

|                       |  |                         |
|-----------------------|--|-------------------------|
| <b>1</b>              | <b>OBRA:</b> "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO" | <b>FECHA:</b> 22-mar-21 |
|                       | <b>UBICACIÓN:</b> CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE   | 10 DE 11                |
|                       | <b>No. CONTRATO:</b> SASAR-OP-02-2021  |                         |
|                       | <b>CONTRATISTA:</b> ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ   |                         |
| <b>No. ESTIMACION</b> | <b>FONDO:</b> RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO   | <b>HOJA:</b>            |
|                       | <b>PERIODO DE EST:</b> 19/02/2021 AL 19/03/2021  |                         |

## REPORTE FOTOGRAFICO



  
ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

  
ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
RESIDENTE DE OBRA



1

OBRA: "REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE JUAN DE LA BARRERA DE GALLARDO A ABASOLO"

FECHA: 22-mar-21

UBICACIÓN: CABECERA MUNICIPAL DE RIOVERDE

11 DE 11

No. CONTRATO: SASAR-OP-02-2021

CONTRATISTA: ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ

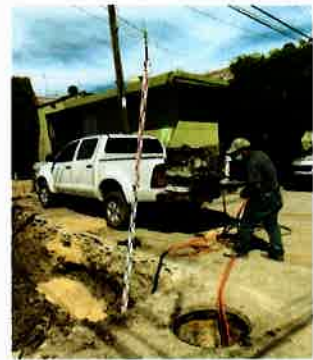
No. ESTIMACION

FONDO: RECURSOS PROPIOS DEL ORGANISMO

PERIODO DE EST: 19/02/2021 AL 19/03/2021

HOJA:

## REPORTE FOTOGRAFICO



ING. SERGIO RODRIGUEZ MARTINEZ  
CONTRATISTA

ING. ANTONIO SANCHEZ CONTRERAS  
RESIDENTE DE OBRA