

REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA  
SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA.  
F. DE INICIO: 13 DE ABRIL DEL 2021  
PLAZO: 120 D.N.  
F. DE TERMINACION: 10 DE AGOSTO DEL 2021  
LICITACION PUBLICA NACIONAL PRESENCIAL  
No. DOPM-02-2021

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.



FECHA: 07 DE ABRIL DEL 2021

| RESUMEN. FORMA E-II |                |                                                                                             |        |         |                 |                                                                                            |
|---------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| No.                 | Especificacion | Concepto                                                                                    | Unidad | Volumen | Precio unitario | P. U. en letra                                                                             |
|                     |                | REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA                 |        |         |                 |                                                                                            |
| 1                   |                | REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO                                                         |        |         |                 | NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO SETENTA PESOS 17/100 M.N.                           |
| 1.2                 |                | REHABILITACION DE LA TUBERIA DE CONDUCCION 6" CED. 40                                       |        |         |                 | UN MILLON SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 53/100 M.N.                 |
| 1.3                 |                | REBOMBEO KM 6+880                                                                           |        |         |                 | CUATROCIENTOS CINCO MIL CIENTO ONCE PESOS 47/100 M.N.                                      |
| 1.4                 |                | RED DE DISTRIBUCION                                                                         |        |         |                 | TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 80/100 M.N. |
| 1.5                 |                | REFORESTACION                                                                               |        |         |                 | NOVENTA MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 70/100 M.N.                                 |
|                     |                | Total de REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA        |        |         |                 | \$ 5'992,151.67                                                                            |
|                     |                | ** CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 67/100 M.N. **  |        |         |                 |                                                                                            |
|                     |                | Subtotal de Presupuesto                                                                     |        |         |                 | \$ 5'992,151.67                                                                            |
|                     |                | ** CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 67/100 M.N. **  |        |         |                 |                                                                                            |
|                     |                |                                                                                             |        |         |                 | 16 % I.V.A. \$ 958,744.27                                                                  |
|                     |                |                                                                                             |        |         |                 | Total \$ 6'950,895.94                                                                      |
|                     |                | ** SEIS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 94/100 M.N. ** |        |         |                 |                                                                                            |

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA  
REPRESENTANTE LEGAL

--HOJA No. 1--

000173

REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA  
SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA.

F. DE INICIO: 13 DE ABRIL DEL 2021

PLAZO: 120 D.N.

F. DE TERMINACION: 10 DE AGOSTO DEL 2021

LICITACION PUBLICA NACIONAL PRESENCIAL

No. DOPM-02-2021

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.



FECHA: 07 DE ABRIL DEL 2021

| CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-II                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |                 |                                                           |                   |    |           | FECHA: 07 DE ABRIL DEL 2021 |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----------------|-----------------------------------------------------------|-------------------|----|-----------|-----------------------------|
| No.                                                                         | Especificacion   | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Unidad | Volumen | Precio unitario | P. U. en letra                                            | Total             |    |           |                             |
| REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |                 |                                                           |                   |    |           |                             |
| 1                                                                           |                  | REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |         |                 |                                                           |                   |    |           |                             |
| 1.1.1                                                                       | E.P.-18          | RESANE Y PINTURA DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, CONSISTENTE EN RASPADO DE LAS SUPERFICIES, RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 ACABADO FINO A LA PLANCHA, BASE DE SELLADOR 5:1 CLASICO Y 2 O MAS CAPAS DE PINTURA VINIL ACRILICO BLANCA HASTA UNIFORMIZAR EL COLOR                                                                                                           | m2     | 330.00  | \$ 116.94       | CIENTO DIECISEIS PESOS 94/100 M.N.                        | \$                |    | 38,590.20 |                             |
| 1.1.2                                                                       | E.P.-10, E.P.-13 | EXCAVACION EN MATERIAL TIPO II PARA ESTABLECIMIENTO DE INSTALACIONES SUBTERRANEAS, INCLUYE TRAZO, EXCAVACION CON MAQUINARIA, AFINE, RELLENO, COMPACTADO Y RETIRO DEL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.                                                                                                                                                                                 | m3     | 12.00   | \$ 81.38        | OCHENTA Y UN PESOS 38/100 M.N.                            | \$                |    | 976.56    |                             |
| 1.1.3                                                                       | E.P.-10, E.P.-13 | EXCAVACION EN MATERIAL TIPO III PARA ESTABLECIMIENTO DE INSTALACIONES SUBTERRANEAS, INCLUYE TRAZO, EXCAVACION CON MAQUINARIA, AFINE, RELLENO, COMPACTADO Y RETIRO DEL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.                                                                                                                                                                                | m3     | 12.00   | \$ 1,120.87     | UN MIL CIENTO VEINTE PESOS 87/100 M.N.                    | \$                |    | 13,450.44 |                             |
| 1.1.4                                                                       | EP.-20           | SUMINISTRO DE MATERIALES Y FABRICACION DE REGISTRO PARA VALVULAS DE 3.00 X 0.70 X 0.70 MTS INTERIOR, HECHO CON PISO DE CONCRETO 10 CMS F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10X10, MUROS DE LADRILLO RECOCIDO DE 7X14X28 CMS Y MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 Y ARMEX 12X12-4P, MARCO Y TAPA DE ACERO CON BISAGRAS Y PORTACANDADO. | pza    | 1.00    | \$ 21,642.79    | VEINTIUN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 79/100 M.N. | \$                |    | 21,642.79 |                             |
| 1.1.5                                                                       | E.P.-29          | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 4" CON VOLANTE METALICO BRIDADO, INCLUYE LA VALVULA, TUBO DE PVC 4" CEDULA 40, 2 BRIDAS DE PVC CED 80, EMPAQUES DE HULE NEGRO 1/16", TORNILLOS GALVANIZADOS, TUERCAS, RONDANAS PLANAS, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                      | pza    | 1.00    | \$ 4,723.83     | CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTITRES PESOS 83/100 M.N.       | \$                |    | 4,723.83  |                             |
| 1.1.6                                                                       | E.P.-29          | SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR VOLUMETRICO DE AGUA 4" METALICO BRIDADO, INCLUYE EL MEDIDOR, TUBO DE PVC 4" CEDULA 40, 2 BRIDAS DE PVC CED 80, EMPAQUES DE HULE NEGRO 1/16", TORNILLOS GALVANIZADOS, TUERCAS, RONDANAS PLANAS, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                              | pza    | 1.00    | \$ 19,162.95    | DIECINUEVE MIL CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 95/100 M.N.     | \$                |    | 19,162.95 |                             |
| 1.1.7                                                                       | E.P.-29          | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE REDUCIDA DE PVC 4" X 3" CEDULA 40, INCLUYE                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | pza    | 1.00    | \$ 774.55       | SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 55/100                 | \$                |    | 774.55    |                             |
|                                                                             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |                 |                                                           | TOTAL DE HOJA :   | \$ | 99,321.32 |                             |
|                                                                             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |                 |                                                           | TOTAL ACUMULADO : | \$ | 99,321.32 |                             |

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA  
REPRESENTANTE LEGAL

--HOJA No. 1--

000180

REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA  
SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA.

F. DE INICIO: 13 DE ABRIL DEL 2021

PLAZO: 120 D.N.

F. DE TERMINACION: 10 DE AGOSTO DEL 2021

LICITACION PUBLICA NACIONAL PRESENCIAL

No. DOPM-02-2021

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.



FECHA: 07 DE ABRIL DEL 2021

| CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-II |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |         |                 |                                                                    |       |            |  |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----------------|--------------------------------------------------------------------|-------|------------|--|
| No.                               | Especificacion           | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Unidad | Volumen | Precio unitario | P. U. en letra                                                     | Total |            |  |
|                                   |                          | LA TEE, TUBO DE PVC 4" CEDULA 40, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |         |                 | M.N.                                                               |       |            |  |
| 1.1.8                             | E.P.-29                  | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 3" CON VOLANTE METALICO BRIDADO, INCLUYE LA VALVULA, TUBO DE PVC 3" CEDULA 40, 2 BRIDAS DE PVC CED 80, EMPAQUES DE HULE NEGRO 1/16", TORNILLOS GALVANIZADOS, TUERCAS, RONDANAS PLANAS, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                                                                                                               | pza    | 1.00    | \$ 3,582.08     | TRES MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 08/100 M.N.                | \$    | 3,582.08   |  |
| 1.1.9                             | E.P.-29                  | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA HIDRAULICA BERMAD DE 4" PLASTICA BRIDADA, CON VALVULA 3 VIAS 1/8" ON-OFF-AUTO, VALVULA Y FLOTADOR 1/2" A 9.00 MTS DE DISTANCIA, INCLUYE LA VALVULA, TUBO DE PVC 4" CEDULA 40, TUBERIA DE ACERO 1/2" PARA SEÑAL HIDRAULICA, CODOS DE 1/2", EMPAQUES DE HULE NEGRO 1/16", TORNILLOS GALVANIZADOS, TUERCAS, RONDANAS PLANAS, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                            | pza    | 1.00    | \$ 13,164.56    | TRECE MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS 56/100 M.N.                | \$    | 13,164.56  |  |
| 1.1.10                            | E.P.-29                  | SUMINISTRO E INSTALACION DE GARZA DE TUBERIA DE FIERRO NEGRO 4" CEDULA 40, INCLUYE EL TUBO, BRIDAS DE FIERRO 4" X 1/2", CODOS DE FIERRO 4" R=1.5 DIA, SOLDADURA 60-11 PARA ESTRUCTURAL Y 70-18 PARA REVESTIMIENTO, ABRAZADERAS Y TAQUETES PARA SUJETARSE AL CONCRETO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                                                                                                                  | m      | 9.00    | \$ 6,932.10     | SEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 10/100 M.N.               | \$    | 62,388.90  |  |
| 1.1.11                            | E.P.-3, NOM-001-SEDE-201 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA SUMERGIBLE 4" PARA LODOS 15 HP MARCA BARMESA MODELO 4KTM1503 230V 3F 3450 RPM PARA 10 LPS A 60 PSI, PARA COLOCARLA AL FONDO DEL CARCAMO, INCLUYE I.T.M DE 3X100 AMPS, DESMANTELAMIENTO DEL I.T.M EXISTENTE, 40 MTS TUBERIA CONDUIT DE 3/4" CABLE TIPO SUMERGIBLE CAL. 4 CABLE DE SUJECION GALVANIZADO 1/4", CONEXION FLEXIBLE ALTA PRESION DE 4" CON ABRAZADERAS, REDUCCION CAMPANA DE FIERRO DE 4 A 6", TUBO DE FIERRO 6" CEDULA 40, BRIDA DE FIERRO 6" X 1/2", EMPAQUES, TORNILLOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | pza    | 1.00    | \$ 170,575.39   | CIENTO SETENTA MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 39/100 M.N.    | \$    | 170,575.39 |  |
| 1.1.12                            | E.P.-29                  | SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR VOLUMETRICO DE AGUA 6" METALICO BRIDADO, INCLUYE EL MEDIDOR, 2 BRIDAS DE FIERRO 6" X 1/2", EMPAQUES DE HULE NEGRO 1/16", TORNILLOS GALVANIZADOS, TUERCAS, RONDANAS PLANAS, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | pza    | 1.00    | \$ 34,687.26    | TREINTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 26/100 M.N. | \$    | 34,687.26  |  |
| 1.1.13                            | E.P.-29                  | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA 6" CON VOLANTE, INCLUYE LA VALVULA, TUBO DE PVC 6" CEDULA 40, 2 BRIDAS DE PVC CED 80, EMPAQUES DE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | pza    | 4.00    | \$ 7,259.90     | SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 90/100 M.N.           | \$    | 29,039.60  |  |

TOTAL DE HOJA : \$ 313,437.79  
TOTAL ACUMULADO : \$ 412,759.11

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA  
REPRESENTANTE LEGAL

--HOJA No. 2--

00018

REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA  
SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA.

F. DE INICIO: 13 DE ABRIL DEL 2021

PLAZO: 120 D.N.

F. DE TERMINACION: 10 DE AGOSTO DEL 2021

LICITACION PUBLICA NACIONAL PRESENCIAL

No. DOPM-02-2021

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.



FECHA: 07 DE ABRIL DEL 2021

| CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-II |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |                 |                                                                           |                   |            |  |
|-----------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|--|
| No.                               | Especificacion | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Unidad | Volumen | Precio unitario | P. U. en letra                                                            | Total             |            |  |
|                                   |                | HULE NEGRO 1/16", TORNILLOS GALVANIZADOS, TUERCAS, RONDANAS PLANAS, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                                                                                             |        |         |                 |                                                                           |                   |            |  |
| 1.1.14                            | E.P.-29        | SUMINISTRO DE MATERIALES Y FABRICACION DE REGISTRO PARA VALVULAS DE 1.50 X 1.50 X 0.70 MTS INTERIOR, HECHO CON PISO DE CONCRETO 10 CMS F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10X10, MUROS DE LADRILLO RECOCIDO DE 7X14X28 CMS Y MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 Y ARMEX 12X12-4P, MARCO Y TAPA DE ACERO CON BISAGRAS Y PORTACANDADO. | pza    | 1.00    | \$ 17,328.30    | DIECISIETE MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 30/100 M.N.                   | \$                | 17,328.30  |  |
| 1.1.15                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO DE ANILLAS AUTOMATICO MARCA AZUD 304/6 VX, 120 MESH, CON CONTROLADOR 109 FBC-4 SALIDAS, INCLUYE EL FILTRO, CONTROLADOR, TUBERIA DE PVC Y CONEXIONES CEDULA 40 DE 3", 4" Y 6", EMPAQUES, TORNILLOS, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                           | pza    | 1.00    | \$ 247,531.21   | DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN PESOS 21/100 M.N. | \$                | 247,531.21 |  |
| 1.1.16                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA HIDRAULICA DE ALIVIO RAPIDO BERMAD DE 4" PLASTICA BRIDADA, CON VALVULA 3 VIAS 1/8" ON-OFF-AUTO, INCLUYE LA VALVULA, BRIDAS DE PVC CEDULA 80, TUBO DE PVC 4" CEDULA 40, EMPAQUES DE HULE NEGRO 1/16", TORNILLOS GALVANIZADOS, TUERCAS, RONDANAS PLANAS, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.      | pza    | 1.00    | \$ 11,983.17    | ONCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 17/100 M.N.                     | \$                | 11,983.17  |  |
| 1.1.17                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE INYECTOR VENTURI DE FERTILIZANTE MANUAL 2", INCLUYE EL INYECTOR, VALVULAS DE PVC 2", ADAPTADORES, TUBO DE PVC 2" CEDULA 40, EMPAQUES, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                               | pza    | 1.00    | \$ 8,486.94     | OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 94/100 M.N.                   | \$                | 8,486.94   |  |
| 1.1.18                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE AIRE COMBINADA BERMAD 2", INCLUYE LA VALVULA, ADAPTADOR, EMPAQUES, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                                                       | pza    | 1.00    | \$ 5,470.44     | CINCO MIL CUATROCIENTOS SETENTA PESOS 44/100 M.N.                         | \$                | 5,470.44   |  |
| 1.1.19                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 6" Y CONEXIONES CEDULA 40, INCLUYE EL TUBO, CODOS, TEES, BRIDAS Y REDUCCIONES NECESARIAS, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                            | m      | 6.00    | \$ 964.22       | NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 22/100 M.N.                            | \$                | 5,785.32   |  |
| 1.1.20                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 4" Y CONEXIONES CEDULA 40,                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m      | 18.00   | \$ 398.08       | TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 08/100                                   | \$                | 7,165.44   |  |
|                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |                 |                                                                           | TOTAL DE HOJA :   |            |  |
|                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |                 |                                                                           | \$ 303,750.82     |            |  |
|                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |                 |                                                                           | TOTAL ACUMULADO : |            |  |
|                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |                 |                                                                           | \$ 716,509.93     |            |  |

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA  
REPRESENTANTE LEGAL

--HOJA No. 3--

000182

REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA  
SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA.

F. DE INICIO: 13 DE ABRIL DEL 2021

PLAZO: 120 D.N.

F. DE TERMINACION: 10 DE AGOSTO DEL 2021

LICITACION PUBLICA NACIONAL PRESENCIAL

No. DOPM-02-2021

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.



FECHA: 07 DE ABRIL DEL 2021

| CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-II |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                                |       |            |            |
|-----------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|----------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|
| No.                               | Especificacion    | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Unidad | Volumen  | Precio unitario | P. U. en letra                                                 | Total |            |            |
|                                   |                   | INCLUYE EL TUBO, CODOS, TEES, BRIDAS Y REDUCCIONES NECESARIAS, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                                                                                                  |        |          |                 | M.N.                                                           |       |            |            |
| 1.1.21                            | E.P.-29           | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 3" Y CONEXIONES CEDULA 40, INCLUYE EL TUBO, CODOS, TEES, BRIDAS Y REDUCCIONES NECESARIAS, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                            | m      | 18.00    | \$ 275.34       | DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 34/100 M.N.                   | \$    | 4,956.12   |            |
| 1.1.22                            | NOM-001-SEDE-2012 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL ELECTRICO CON VARIADOR DE FRECUENCIA Y TRANSDUCTOR DE PRESION, MARCA FUJI PARA 15 HP, 220 VOLTS, INCLUYE EL VARIADOR, TRANSDUCTOR, BOYA, CONTACTO DE PILA SECA, CABLES, TUBO CONDUIT USO PESADO CON COPLES, CAJAS DE REGISTRO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                 | pza    | 1.00     | \$ 226,704.12   | DOSCIENTOS VEINTISEIS MIL SETECIENTOS CUATRO PESOS 12/100 M.N. | \$    | 226,704.12 |            |
|                                   |                   | <b>Total de REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |          |                 |                                                                |       | \$         | 948,170.17 |
|                                   |                   | <b>** NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO SETENTA PESOS 17/100 M.N. **</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |                 |                                                                |       |            |            |
| 1.2                               |                   | <b>REHABILITACION DE LA TUBERIA DE CONDUCCION 6" CED. 40</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                 |                                                                |       |            |            |
| 1.2.1                             | E.P.-10, E.P.-13  | EXCAVACION DE ZANJAS DE 0.60 X 0.90 MTS EN MATERIAL TIPO II PARA INSTALACION DE TUBERIAS, INCLUYE TRAZO, EXCAVACION CON MAQUINARIA, AFINE, RELLENO, COMPACTADO Y RETIRO DEL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.                                                                                                                                                                          | m      | 1,260.00 | \$ 30.58        | TREINTA PESOS 58/100 M.N.                                      | \$    | 38,530.80  |            |
| 1.2.2                             | E.P.-10, E.P.-13  | EXCAVACION DE ZANJAS DE 0.60 X 0.90 MTS EN MATERIAL TIPO III PARA INSTALACION DE TUBERIAS, INCLUYE TRAZO, EXCAVACION CON MAQUINARIA, AFINE, RELLENO, COMPACTADO Y RETIRO DEL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.                                                                                                                                                                         | m      | 140.00   | \$ 338.73       | TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 73/100 M.N.                   | \$    | 47,422.20  |            |
| 1.2.3                             | EP.-20            | SUMINISTRO DE MATERIALES Y FABRICACION DE REGISTRO PARA VALVULAS DE 1.20 X 0.70 X 0.70 MTS INTERIOR, HECHO CON PISO DE CONCRETO 10 CMS F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10X10, MUROS DE LADRILLO RECOCIDO DE 7X14X28 CMS Y MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 Y ARMEX 12X12-4P, MARCO Y TAPA DE ACERO CON BISAGRAS Y PORTACANDADO. | pza    | 1.00     | \$ 11,889.09    | ONCE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 09/100 M.N.         | \$    | 11,889.09  |            |
| 1.2.4                             | E.P.-29           | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA 6" CON VOLANTE, INCLUYE LA VALVULA, TUBO DE PVC 6" CEDULA 40, 2 BRIDAS DE PVC CED 80, EMPAQUES DE HULE NEGRO 1/16", TORNILLOS GALVANIZADOS, TUERCAS, RONDANAS PLANAS,                                                                                                                                                          | pza    | 1.00     | \$ 7,259.90     | SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 90/100 M.N.       | \$    | 7,259.90   |            |

TOTAL DE HOJA : \$ 336,762.23  
TOTAL ACUMULADO : \$ 1'053,272.16

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA  
REPRESENTANTE LEGAL

--HOJA No. 4--

000183

REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA  
SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA.

F. DE INICIO: 13 DE ABRIL DEL 2021

PLAZO: 120 D.N.

F. DE TERMINACION: 10 DE AGOSTO DEL 2021

LICITACION PUBLICA NACIONAL PRESENCIAL

No. DOPM-02-2021

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.



FECHA: 07 DE ABRIL DEL 2021

| CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-II                                                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |                 |                                                       |       |              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-------------------------------------------------------|-------|--------------|--|
| No.                                                                                     | Especificacion   | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Unidad | Volumen  | Precio unitario | P. U. en letra                                        | Total |              |  |
|                                                                                         |                  | PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |                 |                                                       |       |              |  |
| 1.2.5                                                                                   | E.P.-29          | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 6" CEDULA 40 PARA CONDUCCION DE AGUA, INCLUYE LA TUBERIA, PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                                                                                                                                                        | m      | 1,400.00 | \$ 598.98       | QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 98/100 M.N.           | \$    | 838,572.00   |  |
| 1.2.6                                                                                   | E.P.-29          | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE FIERRO 6" Y CONEXIONES CEDULA 40 PARA CONDUCCION DE AGUA, INCLUYE LA TUBERIA, BRIDAS, CODOS, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                                                                                                                         | m      | 24.00    | \$ 1,073.06     | UN MIL SETENTA Y TRES PESOS 06/100 M.N.               | \$    | 25,753.44    |  |
| 1.2.7                                                                                   | E.P.-29          | SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTA GIBault 6" IPS PARA REPARACION DE FUGAS, INCLUYE LA JUNTA, TUBERIA DE PVC 6" CEDULA 40, CONEXIONES, PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                                                                                                                       | pza    | 10.00    | \$ 3,189.84     | TRES MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 84/100 M.N.     | \$    | 31,898.40    |  |
| 1.2.8                                                                                   | E.P.-29          | SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTA GIBault 6" IPS Y TEE DE PVC 6 X 3" CEDULA 40 PARA TOMA DE AGUA NUEVA, INCLUYE LA JUNTA Y LA TEE, TUBERIA DE PVC 6" CEDULA 40, TUBERIA DE 3" CEDULA 40, CODOS DE 3", CONEXIONES, PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                                           | pza    | 15.00    | \$ 4,550.78     | CUATRO MIL QUINIENTOS CINCUENTA PESOS 78/100 M.N.     | \$    | 68,261.70    |  |
| <b>Total de REHABILITACION DE LA TUBERIA DE CONDUCCION 6" CED. 40</b>                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |                 |                                                       |       |              |  |
| <b>** UN MILLON SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 53/100 M.N. **</b> |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |                 |                                                       | \$    | 1'069,587.53 |  |
| 1.3                                                                                     |                  | <b>REBOMBEO KM 6+880</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |                 |                                                       |       |              |  |
| 1.3.1                                                                                   | E.P.-10, E.P.-13 | EXCAVACION EN MATERIAL TIPO II PARA ESTABLECIMIENTO DE INSTALACIONES SUBTERRANEAS, INCLUYE TRAZO, EXCAVACION CON MAQUINARIA, AFINE, RELLENO, COMPACTADO Y RETIRO DEL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.                                                                                                                                                        | m3     | 25.00    | \$ 81.38        | OCHENTA Y UN PESOS 38/100 M.N.                        | \$    | 2,034.50     |  |
| 1.3.2                                                                                   | E.P.-10, E.P.-13 | EXCAVACION EN MATERIAL TIPO III PARA ESTABLECIMIENTO DE INSTALACIONES SUBTERRANEAS, INCLUYE TRAZO, EXCAVACION CON MAQUINARIA, AFINE, RELLENO, COMPACTADO Y RETIRO DEL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.                                                                                                                                                       | m3     | 12.00    | \$ 1,120.87     | UN MIL CIENTO VEINTE PESOS 87/100 M.N.                | \$    | 13,450.44    |  |
| 1.3.3                                                                                   | EP.-20           | SUMINISTRO DE MATERIALES Y FABRICACION DE REGISTRO PARA VALVULAS DE 3.00 X 1.20 X 1.20 MTS INTERIOR, HECHO CON PISO DE CONCRETO 10 CMS F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10X10, MUROS DE LADRILLO RECOCIDO DE 7X14X28 CMS Y MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 Y ARMEX 12X12-4P, MARCO Y TAPA DE ACERO CON | pza    | 1.00     | \$ 36,122.64    | TREINTA Y SEIS MIL CIENTO VEINTIDOS PESOS 64/100 M.N. | \$    | 36,122.64    |  |

TOTAL DE HOJA : \$ 1'016,093.12  
TOTAL ACUMULADO : \$ 2'069,365.28

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA  
REPRESENTANTE LEGAL

--HOJA No. 5--

000184

REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA  
SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA.

F. DE INICIO: 13 DE ABRIL DEL 2021

PLAZO: 120 D.N.

F. DE TERMINACION: 10 DE AGOSTO DEL 2021

LICITACION PUBLICA NACIONAL PRESENCIAL

No. DOPM-02-2021

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.



FECHA: 07 DE ABRIL DEL 2021

| CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-II |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |         |                 |                                                                  |                   |            |              |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----------------|------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|--------------|
| No.                               | Especificacion            | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Unidad | Volumen | Precio unitario | P. U. en letra                                                   | Total             |            |              |
|                                   |                           | BISAGRAS Y PORTACANDADO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |         |                 |                                                                  |                   |            |              |
| 1.3.4                             | E.P.-3, NOM-001-SEDE-2011 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL 15 HP MARCA BARMESA MODELO IA-2 230V 3F 3450 RPM PARA 10 LPS A 80 PSI PARA REBOMBEO EN LINEA, INCLUYE LA BOMBA, CABLE CAL. 6, CABLE CAL. 8, TUBERIA CONDUIT DE 1", TUBERIA CONDUIT DE 3/4", BASE METALICA, ANCLAJES, TUBERIA DE PVC Y CONEXIONES CEDULA 40 DE 3", 4" Y 6", EMPAQUES, TORNILLOS, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | pza    | 1.00    | \$ 85,966.69    | OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 69/100 M.N. | \$                | 85,966.69  |              |
| 1.3.5                             | E.P.-29                   | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 4" CON VOLANTE METALICO BRIDADO, INCLUYE LA VALVULA, TUBO DE PVC 4" CEDULA 40, 2 BRIDAS DE PVC CED 80, EMPAQUES DE HULE NEGRO 1/16", TORNILLOS GALVANIZADOS, TUERCAS, RONDANAS PLANAS, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                              | pza    | 2.00    | \$ 4,723.83     | CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTITRES PESOS 83/100 M.N.              | \$                | 9,447.66   |              |
| 1.3.6                             | E.P.-29                   | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 6" CON VOLANTE METALICO BRIDADO, INCLUYE LA VALVULA, TUBO DE PVC 6" CEDULA 40, 2 BRIDAS DE PVC CED 80, EMPAQUES DE HULE NEGRO 1/16", TORNILLOS GALVANIZADOS, TUERCAS, RONDANAS PLANAS, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                              | pza    | 1.00    | \$ 7,259.90     | SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 90/100 M.N.         | \$                | 7,259.90   |              |
| 1.3.7                             | E.P.-29                   | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA CHECK DE ALA DE 6" METALICO PARA INSTALARSE EN MEDIO DE 2 BRIDAS, INCLUYE LA VALVULA, TUBO DE PVC 6" CEDULA 40, 2 BRIDAS DE PVC CED 80, EMPAQUES DE HULE NEGRO 1/16", TORNILLOS GALVANIZADOS, TUERCAS, RONDANAS PLANAS, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                             | pza    | 2.00    | \$ 9,276.31     | NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 31/100 M.N.            | \$                | 18,552.62  |              |
| 1.3.8                             | E.P.-29                   | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE AIRE COMBINADA BERMAD 2", INCLUYE LA VALVULA, ADAPTADOR, EMPAQUES, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                                                                                                               | pza    | 1.00    | \$ 5,572.90     | CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 90/100 M.N.             | \$                | 5,572.90   |              |
| 1.3.9                             | NOM-001-SEDE-2012         | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL ELECTRICO CON VARIADOR DE FRECUENCIA Y TRANSDUCTOR DE PRESION, MARCA FUJI PARA 15 HP, 220 VOLTS, INCLUYE EL VARIADOR, TRANSDUCTOR, CONTACTO SECO DE PRESION BAJA, CABLES, TUBO CONDUIT USO PESADO CON COPLES, CAJAS DE REGISTRO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                       | pza    | 1.00    | \$ 226,704.12   | DOSCIENTOS VEINTISEIS MIL SETECIENTOS CUATRO PESOS 12/100 M.N.   | \$                | 226,704.12 |              |
| Total de REBOMBEO KM 6+880        |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |         |                 |                                                                  | \$                | 405,111.47 |              |
|                                   |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |         |                 |                                                                  | TOTAL DE HOJA :   | \$         | 353,503.89   |
|                                   |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |         |                 |                                                                  | TOTAL ACUMULADO : | \$         | 2'422,869.17 |

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA  
REPRESENTANTE LEGAL

--HOJA No. 6--

000183

REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA  
SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA.

F. DE INICIO: 13 DE ABRIL DEL 2021

PLAZO: 120 D.N.

F. DE TERMINACION: 10 DE AGOSTO DEL 2021

LICITACION PUBLICA NACIONAL PRESENCIAL

No. DOPM-02-2021

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.



FECHA: 07 DE ABRIL DEL 2021

| CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-11                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |           |                 |                                                         |       |            |  | FECHA: 07 DE ABRIL DEL 2021 |
|-------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------------|---------------------------------------------------------|-------|------------|--|-----------------------------|
| No.                                                         | Especificacion   | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Unidad | Volumen   | Precio unitario | P. U. en letra                                          | Total |            |  |                             |
| ** CUATROCIENTOS CINCO MIL CIENTO ONCE PESOS 47/100 M.N. ** |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |           |                 |                                                         |       |            |  |                             |
| 1.4                                                         |                  | RED DE DISTRIBUCION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |           |                 |                                                         |       |            |  |                             |
| 1.4.1                                                       | E.P.-10, E.P.-13 | EXCAVACION EN MATERIAL TIPO II PARA ESTABLECIMIENTO DE INSTALACIONES SUBTERRANEAS, INCLUYE TRAZO, EXCAVACION A MANO, RELLENO, TAPADO, COMPACTADO Y AFINE DEL TERRENO TERMINADO.                                                                                                                                                                                                                                           | m3     | 85.00     | \$ 249.03       | DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 03/100 M.N.           | \$    | 21,167.55  |  |                             |
| 1.4.2                                                       | E.P.-10, E.P.-13 | EXCAVACION DE ZANJAS CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO II DE 15 X 40 CMS PARA TUBERIAS, INCLUYE TRAZO, EXCAVACION CON MAQUINARIA, RELLENO, TAPADO, COMPACTADO Y AFINE DEL TERRENO TERMINADO.                                                                                                                                                                                                                                | m      | 17,500.00 | \$ 24.59        | VEINTICUATRO PESOS 59/100 M.N.                          | \$    | 430,325.00 |  |                             |
| 1.4.3                                                       | E.P.-29          | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE AIRE COMBINADA BERMAD 1", INCLUYE LA VALVULA, CODOS Y TEES, REDUCCION, ADAPTADOR, TUBO DE PVC CEDULA 40, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                                                           | pza    | 32.00     | \$ 3,647.47     | TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 47/100 M.N. | \$    | 116,719.04 |  |                             |
| 1.4.4                                                       | E.P.-29          | SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO AUXILIAR MANUAL AZUD DE ANILLAS 120 MESH DE 3/4", INCLUYE EL FILTRO AZUD MODULAR 100, 1 TEE DE ACERO GALVANIZADO 3/4 X 3/4, 2 REDUCCIONES BUCHING ROSCADAS DE 3/4 A 1/4, 2 FILTROS DE SEÑALIZACION AZUD 1/4" SALIDA 1/8", TEE DE PVC 2 X 3/4", ADAPTADOR HEMBRA 3/4", CODOS, TUBERIA DE PVC CEDULA 40, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | pza    | 32.00     | \$ 1,864.07     | UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 07/100 M.N.   | \$    | 59,650.24  |  |                             |
| 1.4.5                                                       | E.P.-29          | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA HIDRAULICA REGULADORA DE PRESION BERMAD DE 2" PLASTICA ROSCADA, CON SOLENOIDE GREEN APP Y VALVULA 3 VIAS 1/8" ON-OFF-AUTO, INCLUYE LA VALVULA, TUBIN 8 MM DE SEÑALIZACION, ADAPTADORES DE PVC, TUBERIA DE PVC CEDULA 40, PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                              | pza    | 55.00     | \$ 8,542.89     | OCHO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 89/100 M.N.    | \$    | 469,858.95 |  |                             |
| 1.4.6                                                       | E.P.-29          | SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO CUADRADO 12", INCLUYE EL REGISTRO, EXCAVACION, COMPACTACION, TAPADO CON GRAVA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                                                                                                                      | pza    | 55.00     | \$ 1,089.68     | UN MIL OCHENTA Y NUEVE PESOS 68/100 M.N.                | \$    | 59,932.40  |  |                             |
| 1.4.7                                                       | E.P.-29          | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 2" CEDULA 40 PARA CONDUCCION DE AGUA, INCLUYE LA TUBERIA, CONEXIONES, PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                                                                                                                                                                                                               | m      | 4,820.00  | \$ 110.74       | CIENTO DIEZ PESOS 74/100 M.N.                           | \$    | 533,766.80 |  |                             |

TOTAL DE HOJA : \$ 1'691,419.98  
TOTAL ACUMULADO : \$ 4'114,289.15

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA  
REPRESENTANTE LEGAL

--HOJA No. 7--

000186

REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA  
SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA.

F. DE INICIO: 13 DE ABRIL DEL 2021

PLAZO: 120 D.N.

F. DE TERMINACION: 10 DE AGOSTO DEL 2021

LICITACION PUBLICA NACIONAL PRESENCIAL

No. DOPM-02-2021

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.



FECHA: 07 DE ABRIL DEL 2021

| CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-II |                |                                                                                                                                                                                                                           |        |          |                 |                                      |  |       |            |
|-----------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|--------------------------------------|--|-------|------------|
| No.                               | Especificacion | Concepto                                                                                                                                                                                                                  | Unidad | Volumen  | Precio unitario | P. U. en letra                       |  | Total |            |
| 1.4.8                             | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1 1/2" CEDULA 40 PARA CONDUCCION DE AGUA, INCLUYE LA TUBERIA, CONEXIONES, PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                           | m      | 4,820.00 | \$ 93.43        | NOVENTA Y TRES PESOS 43/100 M.N.     |  | \$    | 450,332.60 |
| 1.4.9                             | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1" CEDULA 40 PARA CONDUCCION DE AGUA, INCLUYE LA TUBERIA, CONEXIONES, PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                               | m      | 8,150.00 | \$ 71.39        | SETENTA Y UN PESOS 39/100 M.N.       |  | \$    | 581,828.50 |
| 1.4.10                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 3/4" CEDULA 40 PARA CONDUCCION DE AGUA, INCLUYE LA TUBERIA, CONEXIONES, PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                             | m      | 1,100.00 | \$ 61.63        | SESENTA Y UN PESOS 63/100 M.N.       |  | \$    | 67,793.00  |
| 1.4.11                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1/2" CEDULA 40 PARA CONDUCCION DE AGUA, INCLUYE LA TUBERIA, CONEXIONES, PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                             | m      | 200.00   | \$ 54.90        | CINCUENTA Y CUATRO PESOS 90/100 M.N. |  | \$    | 10,980.00  |
| 1.4.12                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 2" X 1/2" ROSCA HEMBRA CEDULA 40 PARA CONEXIÓN DE EMISOR, INCLUYE LA TEE, PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                            | pza    | 610.00   | \$ 75.49        | SETENTA Y CINCO PESOS 49/100 M.N.    |  | \$    | 46,048.90  |
| 1.4.13                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1 1/2" X 1/2" ROSCA HEMBRA CEDULA 40 PARA CONEXIÓN DE EMISOR, INCLUYE LA TEE, PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                        | pza    | 610.00   | \$ 63.61        | SESENTA Y TRES PESOS 61/100 M.N.     |  | \$    | 38,802.10  |
| 1.4.14                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1" X 1/2" ROSCA HEMBRA CEDULA 40 PARA CONEXIÓN DE EMISOR, INCLUYE LA TEE, PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                            | pza    | 1,020.00 | \$ 35.72        | TREINTA Y CINCO PESOS 72/100 M.N.    |  | \$    | 36,434.40  |
| 1.4.15                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 3/4" X 1/2" ROSCA HEMBRA CEDULA 40 PARA CONEXIÓN DE EMISOR, INCLUYE LA TEE, PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                          | pza    | 140.00   | \$ 29.18        | VEINTINUEVE PESOS 18/100 M.N.        |  | \$    | 4,085.20   |
| 1.4.16                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 1/2" X 1/2" ROSCA HEMBRA CEDULA 40 PARA CONEXIÓN DE EMISOR, INCLUYE LA TEE, PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                          | pza    | 30.00    | \$ 28.01        | VEINTIOCHO PESOS 01/100 M.N.         |  | \$    | 840.30     |
| 1.4.17                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE EMISOR DE RIEGO ANTELCO ROTO RAIN 77 LPH BOQUILLA VERDE 1.5 MM ROSCA MACHO DE 1/2", INCLUYE EL EMISOR, 1 CONECTOR FUNNY DE 1/2" X 3/8" RECTO, MANGUERA DE PVC FLEXIBLE 3/8", 1 CONECTOR FUNNY | pza    | 2,300.00 | \$ 66.19        | SESENTA Y SEIS PESOS 19/100 M.N.     |  | \$    | 152,237.00 |

TOTAL DE HOJA : \$ 1'389,382.00  
TOTAL ACUMULADO : \$ 5'503,671.15

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA  
REPRESENTANTE LEGAL

--HOJA No. 8--

000187

REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA  
SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA.

F. DE INICIO: 13 DE ABRIL DEL 2021

PLAZO: 120 D.N.

F. DE TERMINACION: 10 DE AGOSTO DEL 2021

LICITACION PUBLICA NACIONAL PRESENCIAL

No. DOPM-02-2021

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.



FECHA: 07 DE ABRIL DEL 2021

| CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-II |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |           |                 |                |                                              |       |              |
|-----------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------------|----------------|----------------------------------------------|-------|--------------|
| No.                               | Especificacion | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Unidad | Volumen   | Precio unitario | P. U. en letra |                                              | Total |              |
|                                   |                | DE 1/2" X 3/8" CODO, 1 COPLEROSCA HEMBRA DE 1/2" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                                                                                                                                                                                                                  |        |           |                 |                |                                              |       |              |
| 1.4.18                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO REDONDO 6", INCLUYE EL REGISTRO, EXCAVACION, COMPACTACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                                                                   | pza    | 2,300.00  | \$              | 131.76         | CIENTO TREINTA Y UN PESOS 76/100 M.N.        | \$    | 303,048.00   |
| 1.4.19                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON HEMBRA CEMENTAR DE PVC DE 1" CEDULA 40, INCLUYE EL TAPON, PEGAMENTO, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                                                                                                                                                  | pza    | 50.00     | \$              | 29.43          | VEINTINUEVE PESOS 43/100 M.N.                | \$    | 1,471.50     |
| 1.4.20                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON HEMBRA CEMENTAR DE PVC DE 3/4" CEDULA 40, INCLUYE EL TAPON, PEGAMENTO, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                                                                                                                                                | pza    | 5.00      | \$              | 26.82          | VEINTISEIS PESOS 82/100 M.N.                 | \$    | 134.10       |
| 1.4.21                            | E.P.-29        | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON HEMBRA CEMENTAR DE PVC DE 1/2" CEDULA 40, INCLUYE EL TAPON, PEGAMENTO, LIMPIADOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                                                                                                                                                | pza    | 1.00      | \$              | 26.22          | VEINTISEIS PESOS 22/100 M.N.                 | \$    | 26.22        |
| 1.4.22                            | E.P.-29        | ARRANQUE, PRUEBA, RETIRO DE ESCOMBROS Y LIMPIEZA GENERAL DE LA INSTALACION.                                                                                                                                                                                                                                                                        | m      | 18,500.00 | \$              | 5.03           | CINCO PESOS 03/100 M.N.                      | \$    | 93,055.00    |
|                                   |                | <b>Total de RED DE DISTRIBUCION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |           |                 |                |                                              |       |              |
|                                   |                | <b>** TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 80/100 M.N. **</b>                                                                                                                                                                                                                                            |        |           |                 |                |                                              | \$    | 3'478,536.80 |
| 1.5                               |                | <b>REFORESTACION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |           |                 |                |                                              |       |              |
| 1.5.1                             |                | SUMINISTRO Y PLANTACION DE ENCINO VERDE CON UNA ALTURA MINIMA DE 3.5 M. Y UN DIAMETRO DE TRONCO DE 4.5". INCLUYE EXCAVACION, RETIRO DE MATERIAL, RELLENO CON TIERRA VEGETAL EN FOSAS A RAZON DE 1M3 POR ARBOL, RIEGO HASTA ENTREGA DE OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO O MAQUINARIA, CORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA PLANTACION. | pza    | 10.00     | \$              | 9,074.57       | NUEVE MIL SETENTA Y CUATRO PESOS 57/100 M.N. | \$    | 90,745.70    |
|                                   |                | <b>Total de REFORESTACION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |           |                 |                |                                              |       |              |
|                                   |                | <b>** NOVENTA MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 70/100 M.N. **</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |           |                 |                |                                              | \$    | 90,745.70    |
|                                   |                | <b>Total de REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |        |           |                 |                |                                              | \$    | 5'992,151.67 |

TOTAL DE HOJA : \$ 488,480.52  
TOTAL ACUMULADO : \$ 5'992,151.67

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA  
REPRESENTANTE LEGAL

--HOJA No. 9--

000188

REHABILITACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN LA  
SENDA EL ENCINO Y PRESA CHIHUAHUA.  
F. DE INICIO: 13 DE ABRIL DEL 2021  
PLAZO: 120 D.N.  
F. DE TERMINACION: 10 DE AGOSTO DEL 2021  
LICITACION PUBLICA NACIONAL PRESENCIAL  
No. DOPM-02-2021

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.



FECHA: 07 DE ABRIL DEL 2021

| CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-11 |                |                                                                                             |        |         |                 |                           |
|-----------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----------------|---------------------------|
| No.                               | Especificacion | Concepto                                                                                    | Unidad | Volumen | Precio unitario | P. U. en letra            |
|                                   |                | ** CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 67/100 M.N. **  |        |         |                 | Total                     |
|                                   |                | Subtotal de Presupuesto                                                                     |        |         |                 | \$ 5'992,151.67           |
|                                   |                | ** CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 67/100 M.N. **  |        |         |                 |                           |
|                                   |                | ** SEIS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 94/100 M.N. ** |        |         |                 | 16 % I.V.A. \$ 958,744.27 |
|                                   |                |                                                                                             |        |         |                 | Total \$ 6'950,895.94     |

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA  
REPRESENTANTE LEGAL

--HOJA No. 10--

000189