

# COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO

## ACTA DE ENTREGA - RECEPCIÓN FÍSICA

### CONTRATO:

**CEA-REH-EST-LP-002-22**

### OBRA:

**MEJORAMIENTO DE 12 FILTROS AUTOMATICOS, INCLUYE: HERRAMIENTA, TAPAS, PAILERIA E IMPERMEABILIZACION EN LA UNIDAD 5 DE LA PLANTA POTABILIZADORA No. 1 "MIRAVALLE" EN EL MUNICIPIO DE GUADALAJARA, JALISCO.**

### CONTRATISTA:

**CONSTRUCCIONES ESTRUC-VÍA, S.A. DE C.V.**

 *h*

*8*



ACTA ADMINISTRATIVA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR LA ENTREGA-RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO CEA-REH-EST-LP-002-22, SUSCRITO ENTRE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO Y LA EMPRESA CONSTRUCCIONES ESTRUC-VÍA, S.A. DE C.V. CUYO OBJETO FUE EL "MEJORAMIENTO DE 12 FILTROS AUTOMATICOS, INCLUYE: HERRAMIENTA, TAPAS, PAILERIA E IMPERMEABILIZACION EN LA UNIDAD 5 DE LA PLANTA POTABILIZADORA No. 1 "MIRAVALLE" EN EL MUNICIPIO DE GUADALAJARA, JALISCO".

I.-LUGAR, HORA Y FECHA.

EN GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO, SIENDO LAS 12:00 HORAS DEL 08 DE AGOSTO DE 2022, EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO, CON DOMICILIO SOCIAL EN LA AVENIDA FRANCIA NÚMERO 1726, COLONIA MODERNA, GUADALAJARA, JALISCO, SE REUNIERON POR LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO, EL INGENIERO CARLOS VICENTE AGUIRRE PACZKA, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL Y EL INGENIERO OMAR SALOMÓN RAMÍREZ TORIJA, EN SU CARÁCTER DE RESIDENTE DE OBRA; Y POR LA EMPRESA CONSTRUCCIONES ESTRUC-VÍA, S.A. DE C.V., EL [REDACTED] EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR GENERAL ÚNICO Y EL [REDACTED] EN SU CARÁCTER DE RESPONSABLE DE OBRA, PARA LLEVAR ACABO LA SIGUIENTE DILIGENCIA.

II.-DILIGENCIA.

SE LEVANTA LA PRESENTE ACTA ADMINISTRATIVA DE ENTREGA-RECEPCIÓN POR PARTE DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO, DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS POR TIEMPO DETERMINADO NÚMERO CEA-REH-EST-LP-002-22, DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE 12 FILTROS AUTOMATICOS, INCLUYE: HERRAMIENTA, TAPAS, PAILERIA E IMPERMEABILIZACION EN LA UNIDAD 5 DE LA PLANTA POTABILIZADORA No. 1 "MIRAVALLE" EN EL MUNICIPIO DE GUADALAJARA, JALISCO", RELACIONANDO LOS ANTECEDENTES DEL CONTRATO.

- A. CON FECHA 16 DE MARZO DE 2022, SE SUSCRIBIO EL CONTRATO CEA-REH-EST-LP-002-22, DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE 12 FILTROS AUTOMATICOS, INCLUYE: HERRAMIENTA, TAPAS, PAILERIA E IMPERMEABILIZACION EN LA UNIDAD 5 DE LA PLANTA POTABILIZADORA No. 1 "MIRAVALLE" EN EL MUNICIPIO DE GUADALAJARA, JALISCO", CON UN IMPORTE DE \$ 18'695,970.78 (DIECIOCHO MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SETENTA PESOS 78/100M.N.), I.V.A. INCLUIDO Y UN PLAZO DE EJECUCIÓN DE 150 DÍAS NATURALES, TENIENDO COMO FECHA DE INICIO EL 18 DE MARZO DE 2022 Y COMO FECHA DE TERMINACIÓN EL 14 DE AGOSTO DE 2022.
- B. CON FECHA 27 DE JUNIO DE 2022, SE SUSCRIBIO UN CONVENIO MODIFICATORIO EN MONTO AL CONTRATO NÚMERO CEA-REH-EST-LP-002-22, POR LA CANTIDAD DE \$4'636,600.75 (CUATRO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS PESOS 75/100 M.N.), LO QUE REPRESENTA EL 24.80% DEL MONTO CONTRATADO. LLEGANDO A UN MONTO TOTAL DEL CONTRATO MAS CONVENIO DE \$23'332,571.53 (VEINTITRES MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y UNO PESOS 53/100 M.N.).
- C. CON FECHA 01 DE AGOSTO DE 2022, EL CONTRATISTA NOTIFICÓ LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO CEA-REH-EST-LP-002-22, DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE 12 FILTROS AUTOMATICOS, INCLUYE: HERRAMIENTA, TAPAS, PAILERIA E IMPERMEABILIZACION EN LA UNIDAD 5 DE LA PLANTA POTABILIZADORA No. 1 "MIRAVALLE" EN EL MUNICIPIO DE GUADALAJARA, JALISCO".
- D. CON FECHA 08 DE AGOSTO DE 2022, SE SUSCRIBE EL ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEL CONTRATO CEA-REH-EST-LP-002-22, DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE 12 FILTROS AUTOMATICOS, INCLUYE: HERRAMIENTA, TAPAS, PAILERIA E IMPERMEABILIZACION EN LA UNIDAD 5 DE LA PLANTA POTABILIZADORA No. 1 "MIRAVALLE" EN EL MUNICIPIO DE GUADALAJARA, JALISCO", EL CUAL SE

*[Handwritten signatures]*

[REDACTED]

EJECUTO EN UN PLAZO DE 136 DÍAS NATURALES, TENIENDO COMO FECHA DE INICIO EL 18 DE MARZO DE 2022 Y COMO FECHA DE TERMINACIÓN EL 31 DE JULIO DE 2022 Y UN IMPORTE TOTAL EJECUTADO DE \$23'331,608.31 (VEINTITRES MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS OCHO PESOS 31/100 M.N.).

### III.-ESTIMACIONES.

DURANTE EL EJERCICIO DEL CONTRATO SE GENERARON LAS ESTIMACIONES QUE SE RELACIONAN A CONTINUACIÓN:

| MONTO CONTRATADO:                 |            | \$18'695,970.78  | DIECIOCHO MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SETENTA PESOS 78/100M.N.      |  |
|-----------------------------------|------------|------------------|--|--|
| MONTO DEL CONVENIO:               |            | \$ 4'636,600.75  | CUATRO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS PESOS 75/100 M.N.                 |  |
| MONTO TOTAL CONTRATO MAS CONVENIO |            | \$23'332,571.53  | VEINTITRES MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y UNO PESOS 53/100 M.N. |  |
| ESTIMACIÓN<br>NÚMERO              | PERIODO    |                  | IMPORTE  | IMPORTE CON LETRA  |
|                                   | DE         | A                |  |  |
| 01                                | 18-03-2022 | 31-03-2022       | \$ 4,217,959.91  | CUATRO MILLONES DOSCIENTOS DIECISIETE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 91/100 M. N. |
| 02                                | 01-04-2022 | 30-04-2022       | \$ 4,361,086.27  | CUATRO MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y UN MIL OCHENTA Y SEIS PESOS 27/100 M. N.             |
| 03                                | 01-05-2022 | 15-05-2022       | \$ 4,424,425.59  | CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO PESOS 59/10 M.N.  |
| 04                                | 16-05-2022 | 31-05-2022       | \$ 3,060,144.62  | TRES MILLONES SESENTA MIL CIENTO CUARENTA Y CUATRO PESOS 62/100 M.N.                       |
| 05                                | 01-06-2022 | 15-06-2022       | \$ 801,122.84  | OCHOCIENTOS UN MIL CIENTO VEINTI DOS PESOS 84/100 M.N.                                     |
| 06                                | 16-06-2022 | 21-06-2022       | \$ 1,023,836.98  | UN MILLÓN VEINTITRES MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 98/100 M.N.                      |
| 07                                | 22-06-2022 | 30-06-2022       | \$ 2,618,646.79  | DOS MILLONES SEISCIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 79/100 M.N.       |
| 08                                | 01-07-2022 | 10-07-2022       | \$ 2,478,276.99  | DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 99/100 M.N.  |
| 09                                | 11-07-2022 | 20-07-2022       | \$ 245,140.94  | DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CIENTO CUARENTA PESOS 94/100 M.N.                          |
| *10<br>FINIQUITO                  | 21-07-2022 | 31-07-2022       | \$ 100,967.36  | CIEN MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 36/100 M. N.                                    |
| TOTAL EJERCIDO EN 10 ESTIMACIONES |            | \$ 23'331,608.31 | VEINTITRES MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS OCHO PESOS 31/100 M.N.          |  |
| SALDO POR CANCELAR:               |            | \$ 963.22        | NOVECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 22/100 M.N.   |  |

NOTA: LOS MONTOS INCLUYEN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

\* SE ENCUENTRA EN TRÁMITE DE PAGO LA ESTIMACIÓN 10 FINIQUITO.

### IV.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS. - "MEJORAMIENTO DE 12 FILTROS AUTOMATICOS, INCLUYE: HERRAMIENTA, TAPAS, PAILERIA E IMPERMEABILIZACION EN LA UNIDAD 5 DE LA PLANTA POTABILIZADORA No. 1 "MIRAVALLE" EN EL MUNICIPIO DE GUADALAJARA, JALISCO".

| CLAVE   | CONCEPTO   | UNIDAD | CANTIDAD |
|---------|--|--------|----------|
| CEA-001 | RETIRO DE MATERIAL FILTRANTE A BASE DE ARENA SILICA CONTAMINADA EN ESPACIOS REDUCIDOS DE DIFICL ACCESO DENTRO DE LA CAMARA, CON CUBETAS DE 20LT SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS INCLUYE: APILE DE MATERIAL, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA | M3     | 364.08   |
| CEA-002 | ACARREO EN CARRETILLA A 20 METROS, INCLUYENDO CARGA DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN.  | M3     | 1140.23  |
| CEA-003 | ACARREO VERTICAL CON MALACATE A UNA ALTURA DE 7 MTS, PRODUCTO DE DEMOLICION Y/O EXCAVACION REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS  | M3     | 1140.23  |
| CEA-004 | ACARREO EN CARRETILLA EN ESTACIONES SUBSECUENTES DE 20 METROS, DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN.   | M3     | 1221.61  |
| CEA-005 | DESATORNILLADO DE TUERCAS OXIDADAS EN MAL ESTADO Y RETIRO DE PLACAS DE FIJACION DEL FALSO FONDO METALICO DE MANERA MANUAL, EN ESPACIOS DE REDUCIDOS DE DIFICL ACCESO CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACIÓN DE   | PZA    | 5012     |



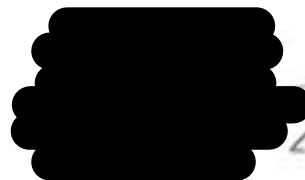






|         |   |       |          |
|---------|---|-------|----------|
|         | LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: APLICACIÓN DE AFLOMA TODO WD40, HERRAMIENTAS, ACARREOS Y MANO DE OBRA   |       |          |
| CEA-006 | ILUMINACION DE INTERIOR DE CAMARA DE FILTRADO CON LAMPARAS LED DE 25W, GENERADOR A GASOLINA, EXTENSION DE USO RUDDO DE 30M DE LARGO PARA EVITAR EL INGRESO DE GASES AL INTERIOR DE LA CAMARA, INCLUYE: HERRAMIENTAS Y MATERIALES  | DIA   | 491      |
| CEA-007 | EXTRACTOR DE GASES Y POLVO DENTRO DE CAMARA DE FILTRADO, INCLUYE: EQUIPOS Y HERRAMIENTAS  | DIA   | 491      |
| CEA-008 | EXTRACCION DE PLACAS METALICAS DEL FALSO FONDO DE 4.90M DE LARGO, 0.63M DE ANCHO Y 1/2" DE ESPESOR, DENTRO DE LA CAMARA DE FILTRADO DE MANERA MANUAL, EN ESPACIOS DE REDUCIDOS DE DIFICIL ACCESO, CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, ACARREO VERTICAL 7 M DE ALTURA Y ACARREO MANUAL AL LUGAR DE ACOPIO A 2 ESTACIONES DE DISTANCIA, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.  | PZA   | 168      |
| CEA-009 | EXTRACCION DE PLACAS METALICAS DEL FALSO FONDO DE 0.76M DE LARGO, 0.12M DE ANCHO Y 3/8" DE ESPESOR, DENTRO DE LA CAMARA DE FILTRADO DE MANERA MANUAL, EN ESPACIOS DE REDUCIDOS DE DIFICIL ACCESO, CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, ACARREO VERTICAL 7 M DE ALTURA Y ACARREO MANUAL AL LUGAR DE ACOPIO A 2 ESTACIONES DE DISTANCIA, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.  | PZA   | 154      |
| CEA-010 | CARGA A CAMION DE MANERA MANUAL Y ACARREO EN CAMION AL LUGAR DE ALMACENAMIENTO DENTRO DE LAS INSTALACIONES DE SIAPA MIRAVALLE, DE PLACAS METALICAS DEL FALSO FONDO DE 4.90M DE LARGO, 0.63M DE ANCHO Y 1/2" DE ESPESOR, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: HERRAMIENTAS, CAMION Y MANO DE OBRA.   | PZA   | 168      |
| CEA-011 | LIMPIEZA DE LODO AL RETIRAR EL FALSO FONDO METALICO DE LA CAMARA DE FILTRACION, ENTRE MURETE DE APOYO DE LAS PLACAS METALICAS, DE FORMA MANUAL CON PALAS, ESCOBAS Y CUBETAS DE 20LT, EN ESPACIOS DE REDUCIDOS DE DIFICIL ACCESO CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, ACARREO A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 25MT AL LUGAR DE ACOPIO, CARGA MANUAL CON SISTEMA DE POLEAS Y VIGA A UNA ALTURA DE 7 MTS Y ACOPIO PARA POSTERIOR CARGA CAMION, Y LIMPIEZA CON SISTEMA DE HIDROLVADO A PRESION DE MUROS, PISO Y TECHO, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. | M3    | 203.56   |
| CEA-012 | CARGA MANUAL DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, DESAZOLVE Y/O DEMOLICION AL 1ER. KILOMETRO, EL CONCEPTO INCLUYE: EL ABUNDAMIENTO DEL MATERIAL Y MANO DE OBRA.   | M3    | 582.18   |
| CEA-013 | ACARREO EN CAMION DE VOLTEO A KM. SUBSECUENTE DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y/O DESAZOLVES EL CONCEPTO INCLUYE: ABUNDAMIENTO DEL MATERIAL, EQUIPO Y MANIOBRAS DE DESCARGA.  | M3/KM | 13390.14 |
| CEA-014 | LIMPIEZA GRUESA PARA RECIBIR TRATAMIENTO IMPERMEABILIZANTE EN MUROS, PISO Y TECHO DENTRO DE LA CAMARA DE FILTRADO, CON EQUIPO MECANICO LIGERO, EN ESPACIOS DE REDUCIDOS DE DIFICIL ACCESO CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, LIMPIEZA CON SISTEMA DE HIDROLVADO A PRESION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y MANO DE OBRA.  | M2    | 2461.34  |
| CEA-015 | LIMPIEZA FINA A DETALLE QUE ES RETIRO DE AGUA MINIMO Y RESIDUOS, SECADO PARA POSTERIOR APLICACION DE IMPERMEABILIZANTE EN MUROS, PISO Y TECHO DENTRO DE LA CAMARA DE FILTRADO, EN ESPACIOS DE REDUCIDOS DE DIFICIL ACCESO CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.  | M2    | 2461.34  |
| CEA-016 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE IMPERMEABILIZANTE CEMENTICIO POR CRISTALIZACION XIPEX EL CUAL ES UN TRATAMIENTO QUIMICO QUE GENERA FORMACION INSOLUBLE DE CRISTALES A 3 CAPAS QUE CONSTA DE: 1A CAPA DE XIPEX CONCENTRADO A 1.0 KG/M2 2A CAPA DE XIPEX CONCENTRADO A 1.0 KG/M2 2A CAPA DE XIPEX MODIFICADO A 1.0 KG/M2, DENTRO DE LA CAMARA DE FILTRADO, EN ESPACIOS DE REDUCIDOS, DE DIFICIL ACCESO, CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS INCLUYE: HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA.   | M2    | 2552.17  |
| CEA-017 | RETIRO DE TUBERIA DE 8" DE DIAMETRO PERFORADA, DEMOLICION MANUAL DE ANCLAJES A MUROS DE CONCRETO REFORZADO, CORTE CON EQUIPO DE ORICORTE, EN LLEGADA DE TUBO A PLACA EXISTENTE Y A LA MITAD, DENTRO DE LA CAMARA DE FILTRADO DE MANERA MANUAL, EN ESPACIOS DE REDUCIDOS DE DIFICIL ACCESO, CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, ACARREO VERTICAL 7 M DE ALTURA, ACARREO MANUAL AL LUGAR DE ACOPIO A 200 MT DE DISTANCIA, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.  | PZA   | 112      |
| CEA-021 | SUMINISTRO E INSTALACION MANUAL DE TUERCAS Y RONDANAS DE 5/8" DE ACERO INOXIDABLE Y PLACA DE ACERO A36 DE 0.10Mx0.10x5/16" CON RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO Y PERFORACION PARA TORNILLO DE 5/8", PARA COLOCACION Y SUJECION DE PLACA METALICA DE FALSO FONDO, EN ESPACIOS DE REDUCIDOS DE DIFICIL ACCESO, CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.  | PZA   | 5012     |
| CEA-022 | EMPAQUE DE NEOPRENO DE 4.90 M DE LARGO 0.10 M DE ANCHO Y 3/8" ESPESOR PARA COLOCACION Y SUJECION DE PLACA METALICA DE FALSO FONDO, EN ESPACIOS DE REDUCIDOS DE DIFICIL ACCESO, CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA   | ML    | 1110.6   |

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*





|          |  |     |         |
|----------|--|-----|---------|
|          | REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.   |     |         |
| CEA-023  | ACARREO DE MATERIAL FILTRANTE DE ARENA SILICA DEL LUGAR DE ALMACENAMIENTO A CAMARAS FILTRANTES, NO INCLUYE SUMINISTRO, INCLUYE: CARGA MANUAL, ACARREO EN CARRETILLA AL LUGAR DE ACOPIO, 200 M. ACARREO VERTICAL CON SISTEMA DE POLEAS Y VIGA A UNA ALTURA DE 7 M, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE; MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.   | M3  | 261.37  |
| CEA-024  | COLOCACION Y EXTENDIDO DE MATERIAL DE FILTRANTE DE ARENA SILICA A CAMARAS FILTRANTES, NO INCLUYE SUMINISTRO, INCLUYE: COLOCACION CON BOTES Y PALAS, EXTENDIDO MANUAL EN ESPACIOS REDUCIDOS, DE DIFICIL ACCESO, CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE; MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.   | M3  | 261.37  |
| CEA-026  | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TOBERAS TIPO JOHNSON DE ACERO DE ACERO INOXIDABLE A1-316L, ROSCA 1" NPT, EN ESPACIOS REDUCIDOS DE DIFICIL ACCESO, CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.   | FZA | 3504    |
| CEA-027  | MANTENIMIENTO DE PUERTAS DE INGRESO A CAMARA FILTRANTE, DE 0.72 X 0.44 M SUSTITUCION DE TORNERERIA, LIMPIEZA CON CHORRO DE ABRASIVOS ACABADO A METAL BLANCO DE TUBERIA DE ACERO Y APLICACION DE RECUBRIMIENTO EPOXICO ANTICORROSIVO, EMPAQUES DE NEOPRENO, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.   | FZA | 33      |
| CEA-028  | SUSTITUCION DE ESPARRAGOS DE 5/8" DE DIAMETRO EN MUROS PARA SUJETAR PLACAS METALICAS, INCLUIE CORTE DE ESPARRAGO BARRIDO EXISTENTE, BARRIDO DE 10 CM EN MURO DE CONCRETO CON EQUIPO LIGERO, ESPARRAGO DE 20 CM DE LARGO, COLOCACION DE EPOXICO PARA FIJAR EL ESPARRAGO EN EL MURO DE CONCRETO EN ESPACIOS REDUCIDOS DE DIFICIL ACCESO, CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.   | FZA | 5012    |
| CEA-029  | SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA METALICA A36 DE 5/16" X 3 1/2" X 3 1/2" CON 1 BARRENO AL CENTRO DE 5/8", CON SANDBLASTEO A METAL BLANCO Y PINTURA EPOXICA AMERLOCK 400 EN ESPACIOS REDUCIDOS DE DIFICIL ACCESO, CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.  | FZA | 3388    |
| CEA-030  | SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA METALICA A36 DE 5/16" X 3" X 2 1/2" CON 1 BARRENO AL CENTRO DE 5/8" Y 1 VANILLA DE 1/2" DE DIAMETRO X 2 1/2" DE LARGO SOLDADA EN LA PLACA, CON SANDBLASTEO A METAL BLANCO Y PINTURA EPOXICA AMERLOCK 400, EN ESPACIOS REDUCIDOS DE DIFICIL ACCESO, CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.   | FZA | 1624    |
| CEA-031  | TRABAJOS DE PAJERIA EL CONCEPTO INCLUYE: SUMINISTRO DEL MATERIAL, TRAZO, CORTES, SOLDADURA, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, RECUBRIMIENTOS, TRASLADOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS NECESARIOS Y MANO DE OBRA, Y LIMPIEZA CON CHORRO DE ARENA, EXTERIOR E INTERIOR A METAL BLANCO, RECUBRIMIENTO EPOXICO PRIMARIO RP-6, EPOXICO CATALIZADO DOS CAPAS DE 5 MILESIMAS DE PULGADA DE ESPESOR DE PELICULA SECA, APLICACION DE 2 MANOS DE RECUBRIMIENTO TERMINADO ACABADO CON RP-26 EPOXICO CATALIZADO DE ALTOS SOLIDOS 2 CAPAS DE 5 MILESIMAS DE PULGADA DE ESPESOR DE PELICULA SECA POR CAPA. INCLUYE INSTALACION DE LA PIEZA EN SU LUGAR DEFINITIVO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.  | KG  | 1971.11 |
| ANEXO 01 | ANEXO 01   |     |         |
| EXT-01   | SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACAS DE ACERO AL CARBON A36 PARA FALSO FONDO DE CAMARA FILTRANTE DE 4.75 M DE LARGO, 0.60 M DE ANCHO Y 3/8" DE ESPESOR, CON 34 PERFORACIONES DE 1" PARA COLOCAR Y SOLDAR UN COPLE DE 1", DE DIAMETRO PARA LA INSTALACION DE TOBERAS TIPO JOHNSON PREFERENTEMENTE CON ROSCA NPT DE 1", LIMPIEZA CON CHORRO DE ABRASIVOS ACABADO A METAL BLANCO Y APLICACION DE RECUBRIMIENTO EPOXICO ANTICORROSIVO DE GRADO ALIMENTICIO Y QUE SEA APTO PARA ESTAR SUMERGIDO EN AGUA POTABLE, EN ESPACIOS REDUCIDOS DE DIFICIL ACCESO, CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, ACARREO MANUAL AL LUGAR DE INSTALACION A 300 M DE DISTANCIA, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: ANTICORROSIVO ALQUIDALICO GRIS NAVAL, COPLE DE ACERO DE 1" DE DIAMETRO Y 2" DE LARGO, MATERIALES, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA. | FZA | 177     |
| EXT-02   | SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACAS DE ACERO AL CARBON A36 PARA FALSO FONDO DE CAMARA FILTRANTE DE 0.76 M DE LARGO, 0.32 M DE ANCHO Y 3/8" DE ESPESOR, CON 4 PERFORACIONES DE 5/8" DE DIAMETRO CON 2 ESPARRAGO DE 5/8" DE 6 CM, LIMPIEZA CON CHORRO DE ABRASIVOS ACABADO A METAL BLANCO Y APLICACION DE RECUBRIMIENTO EPOXICO ANTICORROSIVO DE GRADO ALIMENTICIO Y QUE SEA APTO PARA ESTAR SUMERGIDO EN AGUA POTABLE, EN ESPACIOS REDUCIDOS DE DIFICIL ACCESO, CON POCA VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, ACARREO MANUAL AL LUGAR DE INSTALACION A 300MT DE DISTANCIA, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: ANTICORROSIVO ALQUIDALICO GRIS NAVAL, MATERIALES, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.  | FZA | 165     |
| EXT-03   | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 8" DE DIAMETRO CEDULA 40 CON 20 PERFORACIONES DE 2" DE DIAMETRO, ANCLAJE CON GROUT AUTONIVELANTE, EMPAQUE HERMETICO, LIMPIEZA CON CHORRO DE ABRASIVOS ACABADO A METAL BLANCO Y APLICACION DE RECUBRIMIENTO EPOXICO ANTICORROSIVO DE GRADO ALIMENTICIO INTERIOR Y EXTERIOR Y QUE SEA APTO PARA ESTAR SUMERGIDO EN AGUA   | ML  | 241.20  |

*[Handwritten signatures and redacted areas]*



|        |   |     |        |
|--------|---|-----|--------|
|        | POTABLE, EN ESPACIOS REDUCIDOS DE DIFÍCIL ACCESO CON POCa VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: ANTICORROSIVO ALQUIDALCO GRIS NAVAL, MATERIALES, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.  |     |        |
| EXT-04 | DESINSTALACION DE FILTROS DE ACRILICO DE 2" DE DIAMETRO EXISTENTES POR MEDIOS MANUALES, EN ESPACIOS REDUCIDOS DE DIFÍCIL ACCESO CON POCa VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.  | PZA | 9072   |
| EXT-05 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION TIPO BUSHING DE ACERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1" A 3/4" NPT, EN ESPACIOS REDUCIDOS DE DIFÍCIL ACCESO, CON POCa VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.   | PZA | 2040   |
| EXT-06 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TOBERAS TIPO JOHNSON DE ACERO DE ACERO INOXIDABLE A1-316L, ROSCA 3/4" NPT, EN ESPACIOS REDUCIDOS DE DIFÍCIL ACCESO, CON POCa VENTILACION Y BAJA ILUMINACION, SOBRECOSTO POR EL BAJO RENDIMIENTO Y POR LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.  | PZA | 2208   |
| EXT-07 | ARENA SILICA PROFUNDIDAD TOTAL DE 60 CM, TAMAÑO EFECTIVO DE 0.65 A 0.965 MM CON UN COEFICIENTE DE UNIFORMIDAD MENOR A 1.5, GRAVEDAD ESPECIFICA MAYOR A 2.5, DE ACUERDO A ANSI/AWWA 8100-96. SOLO SUMINISTRO, PESO DE MATERIAL ACORDE A RANGO DE DENSIDAD APARENTE DE ENTRE 1.6 A 1.8 TON/M3, INCLUYE: LAVADO, PRUEBAS Y DESPERDICIOS.   | TON | 434.32 |
| ANEXO  | ANEXO 02  |     |        |
| EXT-13 | DESINSTALACION, RETIRO Y ACARREO DE GOLPE DE ARIETE EXISTENTE AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISION, CON UN PESO APROXIMADO DE 600 KILOGRAMOS. SE CORTAN DOS TUBOS DE 14" Y OTRO DE 2" CON EQUIPO DE OXCORTE Y SE QUITAN 24 TORNILLOS DE 7/8" ALGUNOS CON ESMERILADORA POR ESTAR EN MAL ESTADO, SE REALIZAN TRABAJOS DE ELEVACION CON GRUA Y APOYO DE MANO DE OBRA HASTA 7 M DE ALTURA PARA COLOCARSE SOBRE CAMION DE VOLTEO. POSTERIORMENTE SE ACARREA A 500 M DE DISTANCIA APROXIMADAMENTE HASTA LUGAR INDICADO POR SUPERVISION, EN EL LUGAR INDICADO POR SUPERVISION SE DESCARGA CON GRUA Y MANO DE OBRA HASTA EL LUGAR DE SU DISPOSICION FINAL. LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN PERIODOS NORMALES Y EXTRAORDINARIOS, INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA. | PZA | 5      |

#### V.- DECLARACIONES DE LAS PARTES.

EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 111 EN SU NUMERAL 1 Y 2, Y 115 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE JALISCO Y SUS MUNICIPIOS, Y 154 DE SU REGLAMENTO, LA EMPRESA CONSTRUCCIONES ESTRUC-VÍA, S.A. DE C.V., DECLARA HABER TERMINADO LOS TRABAJOS RELACIONADOS CON ÉSTE CONTRATO Y LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO LOS RECIBE FÍSICAMENTE; EL CONTRATISTA ENTREGA TAMBIÉN A LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO LA DOCUMENTACIÓN NECESARIA QUE AVALA SUS ACCIONES, RESERVÁNDOSE ÉSTA EL DERECHO DE HACER POSTERIORMENTE LAS RECLAMACIONES QUE ESTIME CONVENIENTES POR LOS INCUMPLIMIENTOS QUE RESULTEN DE LA REALIZACIÓN DE LOS MISMOS, RESPONDER POR LOS MAL EJECUTADOS Y COMPLETAR AQUELLOS NO RECIBIDOS. EL FINIQUITO SE REALIZARÁ DENTRO DEL PLAZO DE CINCUENTA DÍAS CALENDARIO A PARTIR DE LA FECHA DE LA PRESENTE ACTA. -----

#### VI.- VICIOS OCULTOS.

PARA GARANTIZAR LAS OBRAS EJECUTADAS POR DEFECTOS O VICIOS OCULTOS DERIVADOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS MISMAS, EN CUMPLIMIENTO DE LOS ARTÍCULOS 98 NÚMERAL 1 FRACCIÓN III Y 113 NÚMERAL 2. Y 3. Y 114 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS DEL ESTADO DE JALISCO Y SUS MUNICIPIOS, LA EMPRESA CONSTRUCCIONES ESTRUC-VÍA, S.A. DE C.V., EXHIBE EN ESTE ACTO GARANTÍA CONSISTENTE EN FIANZA NÚMERO 2695725 EXPEDIDA POR SOFIMEX, INSTITUCIÓN DE GARANTÍAS, S.A., PARA GARANTIZAR POR DOCE MESES CONTADOS A PARTIR DE LA CELEBRACIÓN DE LA PRESENTE ACTA, POR DEFECTOS, VICIOS OCULTOS DE LA OBRA PÚBLICA Y CUALQUIERA OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERA INCURRIDO, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES CONTRACTUALES Y LA LEGISLACIÓN APLICABLE, MISMA QUE PODRA HACERSE EFECTIVA TOTAL O PARCIALMENTE DURANTE SU PERIODO DE VIGENCIA EN LOS CASOS DONDE SE DETERMINE SEAN RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA CONTRATISTA Y NO PROVENGAN DE UNA INADECUADA OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES. -

#### VII.-CIERRE DEL ACTA.

NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE DA POR TERMINADO EL EVENTO SIENDO LAS 14:00 HORAS DEL DÍA DE SU INICIO.-----

*J*

*[Signature]*

*[Redacted Signature]*

*u*



VIII.- NOMBRE, CARGO Y FIRMA DE LAS PERSONAS QUE INTERVIENEN EN ESTE ACTO. -----

**POR LA EMPRESA CONSTRUCCIONES  
ESTRUC-VÍA, S.A. DE C.V.**



**POR LA COMISIÓN ESTATAL  
DEL AGUA DE JALISCO**

  
\_\_\_\_\_  
**ING. CARLOS VICENTE AGUIRRE PACZKA**  
**DIRECTOR GENERAL**



  
\_\_\_\_\_  
**ING. OMAR SALOMÓN RAMÍREZ TORIJA**  
**RESIDENTE DE OBRA**

LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS PERTENECE AL ACTA ADMINISTRATIVA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR LA ENTREGA-RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO CEA-REH-EST-LP-002-22, SUSCRITO ENTRE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO Y LA EMPRESA CONSTRUCCIONES ESTRUC-VÍA, S.A. DE C.V. CUYO OBJETO FUE EL "MEJORAMIENTO DE 12 FILTROS AUTOMÁTICOS, INCLUYE: HERRAMIENTA, TAPAS, PALIERIA E IMPERMEABILIZACIÓN EN LA UNIDAD 5 DE LA PLANTA POTABILIZADORA No. 1 "MIRAVALLE" EN EL MUNICIPIO DE GUADALAJARA, JALISCO". -----