

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS



BAJA CALIFORNIA
GOBIERNO DEL ESTADO

EJERCICIO FISCAL 2020

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. 05
LICITACIÓN No. IO-902025978-E31-2020
CONTRATO No. PRODDER-CESPM-2020-027-OP-I3

DICTAMEN TÉCNICO de la Licitación No. **IO-902025978-E31-2020** relativo a la Adjudicación del Contrato de obra Pública a base de precios unitarios y tiempo determinado No. **PRODDER-CESPM-2020-027-OP-I3** para la obra denominada: "Rehabilitación de Cárcamo de Bombeo de Aguas Residuales Calle "G" con gasto de 123 lps, el cual consiste en la construcción de barda perimetral con cerco electrificado, construcción de cuarto de controles incluyendo telemetría básica y fontanería con medidor de flujo, ubicado en Calle G entre Herreros y Gómez Farías de la Colonia Industrial".

Siendo las 10:00 horas, del día 08 de Enero de 2021 se reunieron en la sala de juntas de la Subdirección Administrativa de este Organismo los C. José Armando Fernández Samaniego, Alfredo Santaella Cano, Martín Rodríguez Moreno, Luis Mateo Andrade Espinosa y Carlos Espinoza Arias, para emitir el Dictamen de la evaluación de proposiciones presentadas en la Licitación No. IO-902025978-E31-2020, de acuerdo al Acta de presentación y apertura de proposiciones celebrada el día 28 de Diciembre de 2020.

Con fundamento en el artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y artículos 63, 64 y 65 de su Reglamento y de acuerdo a lo establecido a el numeral 7.2 criterios de evaluación de la convocatoria de la presente licitación se evaluaron las proposiciones que cumplieron con la documentación del concurso, tanto en los aspectos legales, técnicos y económicos, habiéndose elaborado los resultados de los análisis detallados y que forman parte integrante de este dictamen.

Los criterios que se utilizaron fueron los establecidos en la convocatoria de la presente licitación, así como la verificación de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por el Organismo y que garantizarán satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

A continuación se mencionan las observaciones encontradas a los siguientes licitantes:

VRT Construcciones, S. de R.L. de C.V.

Evaluación Técnico-económica:

Documento 3 Análisis de precios unitarios:

- **1670** Suministro de panel de control remoto (pcr) de 914mm x 762mm x 304 mm, no metálico, modelo A36H3012GQRLP marca Hoffman, no indica el modelo y marca del panel de control a ofertar en su análisis de precio unitario.
- **1780** Suministro e instalación de medidor de flujo electromagnético para tubería de agua residual de 10 pulgadas con transmisor remoto, con calibración a 0.2% de error, serie Proline Promag W400, marca Endress Hauser, no indica el modelo y marca del medidor de flujo a ofertar en su análisis de precio unitario.

- **1810** Suministro de tablero de control local (tcl) de bombeo, tipo nema-12 con dimensiones de 1219 x 914 x 406 mm, no-metálico, 1 puerta, modelo A48H3616GQRLP y panel A48P36 marca Hoffman, no indica el modelo y marca del tablero de control a ofertar en su análisis de precio unitario.

Documento 5 Análisis, cálculo e integración del factor de salario real:

- El cálculo del factor de días inhábiles lo considera anualmente y no por el periodo de ejecución de la obra **90** días naturales, según lo indicado en las bases de licitación, lo que modifica el costo de la mano de obra.

Documento 6 Análisis, cálculo e integración de los costos horarios:

- Para el cálculo de los costos horarios inactivos no considera los porcentajes indicados en las bases de licitación en depreciación y mantenimiento considera **80%**, cuando debe ser **100%** y **0%** respectivamente y en operación considera **100%** y debe ser **0%**.

Documento 7 Análisis, calculo e integración de costos indirectos:

- En su cálculo de indirectos no considera el costo del letrero indicativo de obra, esto de acuerdo en lo solicitado en la Información General a los Licitantes en el punto **No.23**.

De conformidad con las bases de licitación, numeral 7.4 causas de desechamiento y/o descalificación de la licitación, punto 7.4.1:

VII. Cuando los precios unitarios no estén debidamente analizados o se encuentren incompletos.

XVII. En general, cuando no contengan los documentos requeridos completos o que hayan omitido algún requisito, o que no satisfagan los requisitos de fondo, determinados en la convocatoria a la licitación y sus adendums.

Y con fundamento en el artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y artículos 63, 64 y 65 de su reglamento y una vez efectuada la evaluación de la proposición recibida y verificando el cumplimiento de los requisitos solicitados en las bases de licitación se determina que la propuesta del licitante **"VRT Construcciones, S. de R.L. de C.V."**, es desechada.

Construcciones ASOES, S. de R.L. de C.V.

Evaluación Técnico-económica:

Documento 3 Análisis de precios unitarios:

- **1670** Suministro de panel de control remoto (pcr) de 914mm x 762mm x 304 mm, no metálico, modelo A36H3012GQRLP marca Hoffman, no indica el modelo y marca del panel de control a ofertar en su análisis de precio unitario.
- **1780** Suministro e instalación de medidor de flujo electromagnético para tubería de agua residual de 10 pulgadas con transmisor remoto, con calibración a 0.2% de error, serie Proline Promag W400, marca Endress Hauser, no indica el modelo y marca del medidor de flujo a ofertar en su análisis de precio unitario.
- **1810** Suministro de tablero de control local (tcl) de bombeo, tipo nema-12 con dimensiones de 1219 x 914 x 406 mm, no-metálico, 1 puerta, modelo A48H3616GQRLP y panel A48P36 marca Hoffman, no indica el modelo y marca del tablero de control a ofertar en su análisis de precio unitario.

Documento 5 Análisis, cálculo e integración del factor de salario real:

- El cálculo del factor de días inhábiles lo considera anualmente y no por el periodo de ejecución de la obra 90 días naturales, según lo indicado en las bases de licitación, lo que modifica el costo de la mano de obra.

Documento 6 Análisis, cálculo e integración de los costos horarios:

- Para el cálculo de los costos horarios inactivos no considera los porcentajes indicados en las bases de licitación en depreciación y mantenimiento considera 80%, cuando debe ser 100% y 0% respectivamente y en operación considera 100% y debe ser 0%.
- No presenta la totalidad de los costos horarios de la maquinaria considerada, presenta solo 5 de 26 costos horarios.

Documento 7 Análisis, cálculo e integración de costos indirectos:

- En su cálculo de indirectos no considera el costo del letrado indicativo de obra, esto de acuerdo en lo solicitado en la Información General a los Licitantes en el punto No.23.

De conformidad con las bases de licitación, numeral 7.4 causas de desechamiento y/o descalificación de la licitación, punto 7.4.1:

I. La presentación incompleta o la omisión de cualquier documento requerido en la convocatoria.

VII. Cuando los precios unitarios no estén debidamente analizados o se encuentren incompletos.

XVII. En general, cuando no contengan los documentos requeridos completos o que hayan omitido algún requisito, o que no satisfagan los requisitos de fondo, determinados en la convocatoria a la licitación y sus adendums.

Y con fundamento en el artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y artículos 63, 64 y 65 de su reglamento y una vez efectuada la evaluación de la proposición recibida y verificando el cumplimiento de los requisitos solicitados en las bases de licitación se determina que la propuesta del licitante "Construcciones ASOES, S. de R.L. de C.V.", es desechada.

YEFER Construcciones, S.A. de C.V.

Evaluación Técnico-económica:

Documento 3 Análisis de precios unitarios:

- En la totalidad de sus análisis de precios unitarios la suma del indirecto + financiamiento + utilidad + cargos adicionales de acuerdo a sus porcentajes que arroja el precio unitario está mal calculado.
- 0050 Relleno compactado con material de banco tucuruguay compactado al 95% proctor a cada 20 cms, considera 0.666667 m3 de tucuruguay el concepto se analiza por 1 m3.
- 0090 Reposición de barda de block y cimentación, a su condición original una vez terminados los trabajos de rehabilitación de cárcamo calle g, de block 15 x 20 x 40 cm. asentado con mortero cem-arena 1:3 suministro y colocación de plantilla de concreto f'c=180 kg/cm2 elaborado con cemento portland puzolánico resistente a los sulfatos de 5 cm. de espesor, colado y curado 1 vs 1/2" @ cada 0.60 m vertical y vs 1/2" @ cada 5 hiladas horizontal de acuerdo al aci 530, blocks dala con armado horizontal y alquitrán de hulla, no considera mortero, concreto f'c=180 kg/cm2, ni varillas de acero ni alquitrán de hulla en su análisis de precio unitario.

- **0210** Relleno de cárcamo seco a nivel con material de banco (tucuruquay) compactado al 95% proctor en capas 20cms, considera 0.666667 m3 de tucuruquay el concepto se analiza por 1 m3.
- **0280** Construcción de muro de block 20x20x40 suministro y colocación de plantilla de concreto f'c=210 kg/cm2, 1 vs 1/2" @ cada 0.62 m vertical y vs 1/2" @ cada 4 hiladas horizontal de acuerdo al aci 530 y alquitrán de hulla, no considera concreto f'c=210 kg/cm2, ni varillas de acero ni alquitrán de hulla en su análisis de precio unitario.
- **0450** Construcción de muro de block 15 x 20 x 40 cm. asentado con mortero cem-arena 1:3 suministro y colocación de plantilla de concreto f'c=200 kg/cm2 1 vs 3/8" @ cada 0.60 m vertical y vs 3/8" @ cada 5 hiladas horizontal alquitrán de hulla, no considera mortero, concreto f'c=200 kg/cm2, ni varillas de acero ni alquitrán de hulla en su análisis de precio unitario.
- **0580** Construcción de escalera de acceso a cárcamo seco, (8 peldaños) todo a base de acero A 53, no considera mano de obra ni equipo para la construcción de la escalera en su análisis de precio unitario.
- **0590** Construcción de escalera de acceso a cuarto de control (un peldaño) todo a base de acero A 53, no considera mano de obra ni equipo para la construcción de la escalera en su análisis de precio unitario.
- **0850** Suministro e instalación de codo de hierro dúctil 8" ø de 90°, considera el suministro de carrete de hierro dúctil de 8" de 0.61 mts en su análisis de precio unitario.
- **1350 y 1490** Formación de plantilla compactada al 90% proctor de 10 cms de espesor con material de banco (SM), considera 0.666667 m3 de material de banco (SM) el concepto se analiza por 1 m3.
- **1360, 1370, 1500 y 1510** Relleno acostillado de tubería hasta el eje medio del diámetro exterior y hasta 30 cms o rebasar el nivel freático, apisonada y compactado al 90% proctor, incluye: suministro con material de banco (SM), considera 0.666667 m3 de material de banco (SM) el concepto se analiza por 1 m3.

Documento 4: Explosión de insumos:

- En la explosión de insumos que presenta en su propuesta, en el cálculo del costo del equipo considera únicamente el costo horario con cargos fijos, faltándole los consumos y operación.
- Para el cálculo de la explosión de insumos considera equipos que no interviene en la licitación los cuales son los siguientes: motoconformadora Caterpillar 20-G, rodillo vibratorio liso de 10 toneladas y retroexcavadora Caterpillar 416-B.

Documento 5 Análisis, cálculo e integración del factor de salario real:

- El cálculo del factor de días inhábiles lo considera anualmente y no por el periodo de ejecución de la obra 90 días naturales, según lo indicado en las bases de licitación, lo que modifica el costo de la mano de obra.

Documento 6 Análisis, cálculo e integración de los costos horarios:

- No presenta los costos horarios de los siguientes equipos: brazo grúa, retroexcavadora CAT, 446 B, rompedora eléctrica s/operador, Vibrocompactador Vap 70, equipo de corte oxi-acetileno, planta de trituración y barredora mecánica autopropulsada.
- No presenta el cálculo del costo horario inactivo de los equipos.

Documento 11 Catálogo de conceptos:

No cotiza el siguiente concepto:

- 2250 Suministro e instalación de caja registro 4"x4" a prueba de líquidos y tapa ciega, elementos de sujeción y montaje, equipo y herramienta necesario.

Documento 12 Programa de ejecución de obra:

- No presenta el programa de obra con montos, solo presenta el de cantidades, por lo que no se puede verificar el cal cula del financiamiento.

De conformidad con las bases de licitación, numeral 7.4 causas de desechamiento y/o descalificación de la licitación, punto 7.4.1:

I. La presentación incompleta o la omisión de cualquier documento requerido en la convocatoria.

VII. Cuando los precios unitarios no estén debidamente analizados o se encuentren incompletos.

XIII. Cuando en el catálogo de conceptos, falten de cotizar "con número o letra" alguno o la totalidad de los precios unitarios de los conceptos de trabajo contenidos en el mismo.

XVII. En general, cuando no contengan los documentos requeridos completos o que hayan omitido algún requisito, o que no satisfagan los requisitos de fondo, determinados en la convocatoria a la licitación y sus adendums.

Y con fundamento en el artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y artículos 63, 64 y 65 de su reglamento y una vez efectuada la evaluación de la proposición recibida y verificando el cumplimiento de los requisitos solicitados en las bases de licitación se determina que la propuesta del licitante "YEFER Construcciones, S.A. de C.V.", es desechada.

De conformidad con los criterios de evaluación definidos en la convocatoria, se determina que previo análisis detallado, resulto solvente la siguiente proposición:

EMPRESA	IMPORTE DE PROPUESTA S/IVA
Barita Empresa, S.A. de C.V.	\$ 4'859,992.13

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, con fundamento en los Artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 39 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 68 del Reglamento de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas y numeral 7.3 criterios de adjudicación tercer párrafo de las bases de licitación, la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali, emite el siguiente:

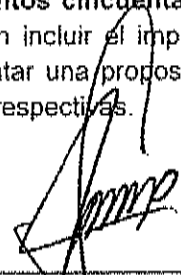
DICTAMEN

Se determina adjudicar el contrato No. PRODDER-CESPM-2020-027-OP-I3 para la ejecución de los trabajos de: "Rehabilitación de Cárcamo de Bombeo de Aguas Residuales Calle "G" con gasto de 123 lps, el cual consiste en la construcción de barda perimetral con cerco electrificado, construcción de cuarto de controles incluyendo telemetría básica y fontanería con medidor de flujo, ubicado en Calle G entre Herreros y Gómez Farías de la Colonia Industrial", a la empresa:

Barita Empresa, S.A. de C.V.

Con un importe de \$ 4'859,992.13 M.N. (Cuatro millones ochocientos cincuenta y nueve mil novecientos noventa y dos pesos 13/100 Moneda Nacional), sin incluir el impuesto al valor agregado y un plazo de ejecución de 90 días naturales, por presentar una proposición solvente que garantiza satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

José Armando Fernández Samaniego
Director General



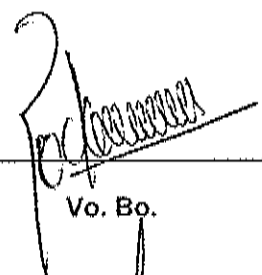
Autoriza

Alfredo Santaella Cano
Subdirector Administrativo



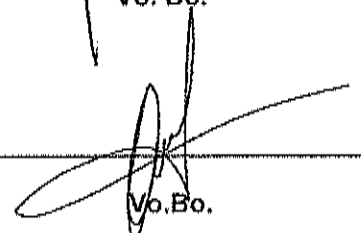
Autoriza

Martin Rodríguez Moreno
Subdirector de Obras



Vo. Bo.

Ing. Luis Mateo Andrade Espinosa
Jefe del Depto. De Control de Obras



Vo.Bo.

Ing. Carlos Espinoza Arias
Depto. De Control de Obras



Reviso



GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
COMISIÓN ESTATAL DE SEGUROS PÚBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS

BAJA CALIFORNIA

LICITACIÓN: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-LP

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS, EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRÍA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

REVISIÓN DE DOCUMENTOS CONTENIDOS EN LA PROPUESTA

DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	BARITA EMPRESA, S.A. DE C.V.	VRT CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.	CONSTRUCCIONES ASDES, S. DE R.L. DE C.V.	YEPER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
1	PROPUESTA TÉCNICA				
2	ESCRITO DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
3	ESCRITO EN LA QUE SE DALE LAS PARTES DE LOS TRABAJOS QUE SUBCONTRATARA	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
4	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE
5	EXPLOSION DE INSURAJOS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE
6	ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL	CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE
7	ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE
8	PROPUESTA ECONÓMICA				
9	ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE COSTOS NO RECTOS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
10	ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
11	CARGO POR UTILIDAD	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
12	RELACION Y COSTOS DE MATERIALES	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
13	CATALOGO DE CONCEPTOS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
14	PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE
15	PROGRAMA DE MANO DE OBRA	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE
16	PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
17	PROGRAMA DE SUMINISTRO Y MATERIALES	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
18	PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO, DE SERVICIO, OBRERO	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
IMPORTE AUTORIZADO SIIVA		4,870,000.00			
IMPORTE PROPUESTO SIIVA		4,859,892.13	5,084,272.75	5,140,485.63	5,196,692.89
DIFERENCIA CONTRA PRESUPUESTO SIIVA		(10,807.87)	244,272.75	278,485.63	326,692.89
PORCENTAJE DE INCREMENTO SOBRE PRESUPUESTO AUTORIZADO		-0.21%	4.40%	5.72%	6.71%
CONCLUSIÓN		ACEPTADA	DESECHADA	DESECHADA	DESECHADA

Revisó
CARLOS ESPINOSA
DEPTO. DE CONTROL DE OBRAS

LUIS MATEO ANDRÉS ESPINOSA
JEFE DEL DEPTO. DE CONTROL DE OBRAS

MARTIN RODRIGUEZ
SUBDIRECTOR DE OBRAS

Subdirector
ALFREDO RAFAEL CAINO
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO

Autoriza
JOSE ARMANDO FERNANDEZ SAMANIEGO
DIRECTOR GENERAL



GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
COMISIÓN ESTATAL DE SEPARACIONES PÚBLICAS DE MEXICALI
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS

BAJA CALIFORNIA

LICITACIÓN: PRODER-CESPM-2020-027-OP-LP

OBRA: REMEDIACIÓN DE CÁRREGO DE SOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS, EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRÍA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ PARÍAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

COMPARATIVO DE INSUMOS

No.	MATERIALES	UNIDAD	CESPM	BARRIA EMPRESA S.A. DE C.V.	% CON REL. CESPM	VIT CONSTRUCCIONES S. DE R.L. DE C.V.	% CON REL. CESPM	CONSTRUCCIONES ASSES. S. DE R.L. DE C.V.	% CON REL. CESPM	YEFER CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.	% CON REL. CESPM
1	PANELES DE CONTROL REMOTO 12" DE 3.30 M	PZA	324,455.32	350,000.00	15%	325,000.00	3%	345,000.00	51%	420,500.00	100%
2	TAQUERO DE CONTROL LOCAL 12" DE 3.30 M	PZA	207,971.30	250,000.00	18%	250,000.00	4%	250,000.00	11%	310,000.00	35%
3	MEJORAR DE FLUJO ELECTROMAGNETICO PARA TUBERIA DE AGUA RESIDUAL DE 10 PULGADAS CON TRANSMISOR REMOTO	PZA	219,491.40	115,000.00	18%	182,000.00	11%	185,000.00	11%	167,000.00	100%
4	CABLE DE 12" DE HIERRO DUCTIL	PZA	79,784.02	65,000.00	18%	64,500.00	11%	62,500.00	11%	48,770.00	38%
5	CABLE DE 12" DE HIERRO DUCTIL	PZA	72,884.02	55,000.00	18%	57,000.00	11%	57,500.00	11%	57,665.00	100%
6	VALVULA DE CONTRAFUJO SURGE ELUSTER DE 8"	PZA	70,841.04	52,000.00	18%	50,500.00	11%	57,000.00	11%	65,000.00	100%
7	FOCO DE 80 DE 8" DE HIERRO DUCTIL	PZA	48,256.00	42,000.00	18%	48,500.00	11%	45,000.00	11%	52,500.00	100%
8	FOCO DE 80 DE 12" DE HIERRO DUCTIL	PZA	82,738.46	80,000.00	18%	81,000.00	11%	82,000.00	11%	82,500.00	100%
9	REDUCCION 50" X 10" DE HIERRO DUCTIL	PZA	32,758.00	32,000.00	18%	32,000.00	11%	32,000.00	11%	32,000.00	100%
TOTAL DE MATERIALES				3,069,276.64	78.11%	3,203,474.50	83.31%	3,186,451.15	78.44%	3,442,833.50	71.05%

No.	MATERIALES	UNIDAD	CESPM	BARRIA EMPRESA S.A. DE C.V.	% CON REL. CESPM	VIT CONSTRUCCIONES S. DE R.L. DE C.V.	% CON REL. CESPM	CONSTRUCCIONES ASSES. S. DE R.L. DE C.V.	% CON REL. CESPM	YEFER CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.	% CON REL. CESPM
1	ANTIDAMPANTE GENERAL	JCR	410.00	403.16	13%	504.51	37%	531.03	29%	501.43	41%
2	OFICIAL ESPECIALISTA	JCR	555.34	979.35	25%	1,042.75	31%	1,042.75	34%	585.20	43%
3	OFICIAL ALBAÑIL	JCR	554.27	668.51	21%	711.15	21%	711.15	28%	779.50	48%
4	OFICIAL ELECTRICISTA	JCR	554.27	668.51	21%	711.15	21%	711.15	28%	779.50	48%
TOTAL MANO DE OBRRA				2,043,418.01	11.88%	2,043,418.01	11.88%	2,043,418.01	11.88%	2,043,418.01	29.37%

No.	MATERIALES	UNIDAD	CESPM	BARRIA EMPRESA S.A. DE C.V.	% CON REL. CESPM	VIT CONSTRUCCIONES S. DE R.L. DE C.V.	% CON REL. CESPM	CONSTRUCCIONES ASSES. S. DE R.L. DE C.V.	% CON REL. CESPM	YEFER CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.	% CON REL. CESPM
1	COMPRESOR	HR	175.07	400.38	163%	192.55	110%	207.05	14%	207.05	100%
2	CABLE PLATAFORMA	HR	400.00	110.37	15%	591.77	31%	591.77	100%	591.77	100%
3	RETIROCAMBIOS	HR	550.00	550.00	46%	550.00	46%	550.00	46%	550.00	46%
4	CABLE DE VOLTEO	HR	450.00	415.35	92%	450.00	92%	450.00	92%	450.00	92%
TOTAL DE MAQUINARIA				1,460,331.89	4.08%	1,460,331.89	4.08%	1,460,331.89	4.08%	1,460,331.89	4.08%

CONTRATISTA	COSTO DIRECTO	INDIRECTOS	FUNDAMENTO	UTILIDAD	G. ADICIONALES	MONTO DE LA PROPOSTA SIN IVA
1 BARRIA EMPRESA S.A. DE C.V.	3,872,433.78	501,042.20	5,373,475.98	0.12%	21,778.18	4,895,301.13
2 VIT CONSTRUCCIONES S. DE R.L. DE C.V.	3,189,177.91	603,952.41	3,793,130.32	0.12%	25,281.73	3,818,412.05
3 CONSTRUCCIONES ASSES. S. DE R.L. DE C.V.	4,455,003.59	256,000.72	4,711,004.31	0.12%	25,614.47	4,736,618.78
4 YEFER CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.	5,450,289.31	186,200.40	5,636,489.71	0.12%	25,614.47	5,662,104.18

Revisó
CARLOS ESPINOSA
DEPTO. DE OBRAS

LUIS MATEO
JEFE DEL DEPTO. DE CONTROL DE OBRAS

MARTIN RODRIGUEZ MORENO
SUBDIRECTOR DE OBRAS

ALFREDO SANTILLANA CAMO
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO

JOSE ARMANDO FERNANDEZ SAMANIEGO
SUBDIRECTOR GENERAL

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCION DE OBRAS

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACION DE CARCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCION DE BARRA PERMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCION DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GOMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PROOBER-CESPM-2020-027-OP-13

LICITACION: PROOER-CESPM-2020-027-OP-13													
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
OBRA CIVIL													
PRELIMINARES													
0010	TRABAJOS EN BARRA DE LOTE CONTIGUO												
0010	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO. INCLUYE MATERIAL MANO DE OBRERA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN	M2	18.48	8.47	156.36	10.59	195.45	10.58	195.31	11.56	213.40	10.59	195.45
0020	EXCAVACIÓN (EN LOTE CONTIGUO) PARA ENTAR QUE EL MATERIAL CARGA A CARGAMO SECO, CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO "A" EN SECO DE 0.00 A 0.20M DE PROFUNDIDAD EN ZONA URBANA. INCLUYE. AFINE, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO	M3	36.92	27.02	997.58	111.75	4,125.81	33.53	1,237.93	69.88	2,547.69	41.20	1,521.10
0030	DEMOLICIÓN DE BARRA DE LOTE CONTIGUO EN LA ZONA DE TRABAJOS, (PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO) PARA INICIAR LOS TRABAJOS, INCLUYE: MANO DE OBRERA, MAQUINA ROMPEDORA, NEUMÁTICA, HERRAMIENTA, CORTE DE ACERO Y CONSERVACIÓN DEL MATERIAL PARA RELLENOS EN REPOSICIÓN DE LA MISMA Y RETIRO DE MATERIAL DE ESCOMBRO SOBREPANTE.	ML	18.46	480.00	8,860.80	529.17	9,788.48	443.51	8,187.19	657.39	12,135.42	1,570.60	30,839.26
0040	CONSTRUCCIÓN DE PLANTILLA DE CONCRETO SOBRE FC=100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES DE FABRICACIÓN, MANO DE OBRERA, ACARREO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, CURADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	M2	138.00	203.30	28,055.40	202.44	28,302.72	189.66	27,553.08	171.25	23,632.50	353.32	45,998.16
0050	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE BANCO TUCURIGUAY COMPACTADO AL 98% PROCTOR A CADA 30 CMS. PARA RECIBIR CIMENTACIÓN DE BARRA. INCLUYE MATERIAL HERRAMIENTA Y MANO DE OBRERA.	M3	8.48	203.94	1,317.45	234.91	1,517.52	312.64	2,019.65	697.31	4,504.62	365.77	2,382.87
0060	CONSTRUCCIÓN DE CINTERA A BASE DE MADERA DE TRIPLY 58 DE PINO 1 CARA PARA CIMENTACIÓN DE MURO PERIMETRAL. INCLUYE: FLETES, SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, NIVELADO, ADITIVO DESACOFRANTE, DESCHIBRADO, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PARA COLOCARSE EN MURO PERIMETRAL DE 15 CMS DE ESPESOR.	M2	26.21	405.95	10,659.95	498.50	13,055.69	480.59	10,499.46	421.53	11,048.30	254.25	6,653.89
0070	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DE BARRA, EN ARMADO RESISTENCIA NORMAL Fy=4200 KG/CM2 NO. 4 PARA CIMENTACIÓN DE INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, AMARRAS, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	479.96	32.10	15,406.72	36.41	17,475.34	38.79	18,803.25	43.64	20,845.45	56.64	27,184.93
0080	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO Fc = 200 Kg/cm² EN CIMENTACIÓN. INCLUYE: MEZCLADO, COLADO VIBRADO Y CURADO.	M3	3.69	3,475.91	12,811.35	3,759.39	13,872.15	3,714.99	13,709.31	3,852.12	14,214.32	2,850.12	10,516.94
0090	REPOSICIÓN DE BARRA DE BLOCK Y CIMENTACIÓN, A SU CONDICIÓN ORIGINAL UNA VEZ TERMINADOS LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN DE CARCAMO CALLE G, DE BLOCK 15 X 20 X 40 CM. ASENTADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:3 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTILLA DE CONCRETO F'c=180 KG/CM2 ELABORADO CON CEMENTO PORTLAND PULSANADO RESISTENTE A LOS SULFATOS DE 5 CM. DE ESPESOR, COLADO Y CURADO 1 VS 1/2 @ CADA 0.80 M VERTICAL Y VS 1/2 @ CADA 5 HILADAS HORIZONTAL DE ACUERDO AL ACI 530 BLOCKS DALA CON ARMADO HORIZONTAL Y COLADO SEGÚN PLANO CORRESPONDIENTE, ANDAMIOS HASTA 4.00M. DE ALTURA, 2 CAPAS DE 10 MILESIMAS DE PELÍCULA SECA HASTA LA ALTURA DEL PRIMER BLOCK DALA ALQUITRAN DE HULLA, ESTRIBOS, GRAPAS, ARMADO DE PILA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	40.61	836.46	33,583.76	1,221.91	49,585.22	1,053.96	42,776.95	924.85	37,598.16	1,201.38	48,768.04
SUBTOTAL PRELIMINARES					111,809.37		138,508.42		124,781.13		126,499.86		174,070.70
DESMANTELAMIENTOS Y DEMOLICIONES													
0100	DESMONTEAJE Y RETIRO DE TECHUMBRE EXISTENTE. INCLUYE: MANO DE OBRERA, HERRAMIENTA, CORTE DE ACERO Y RETIRO DE MATERIAL AL LUGAR DESIGNADO POR LA SUPERVISIÓN DE CESPM.	M2	16.22	350.00	5,677.00	541.28	8,779.56	351.76	5,937.97	424.44	6,884.42	151.69	2,463.66

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCION DE OBRAS

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS

CATALOGO DE CONCEPTOS



BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE 105 CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERMANENTE CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE 6 ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	CESPM				BARITA EMPRESA, S.A. DE C.V.				VRY CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.				CONSTRUCCIONES ASOS, YEFER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.			
						P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
0110	DEMOLICIÓN DE CIMENTACIÓN DE CERCO DE MALLA CICLÓNICA EXISTENTE, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RETIRO DE MATERIAL DE ESCOMBRO SOBANTE.	ML	9.04	350.00	3,164.00	529.17	4,783.70	448.02	4,050.10	474.35	4,288.12	171.00	1,545.84								
0120	DESMONTE Y RETIRO DE MALLA CICLÓNICA, POSTES Y PUERTAS VEHICULARES EXISTENTES, INCLUYE MANO DE OBRA, CORTE DE CERCO, POSTERIO Y RETIRO DE MATERIAL AL LUGAR DESIGNADO POR LA SUPERVISIÓN DE CESPM.	ML	24.70	100.25	2,476.48	113.44	2,801.97	79.54	1,947.35	175.01	4,322.75	103.46	2,553.46								
0130	DEMOLICIÓN DE MURO DE BLOCK EN CÁRCAMO SECO, INCLUYE CORTE CON DISCO, RUPTURA CON MAQUINA NEUMÁTICA, CORTE Y RETIRO DE VARRILLA HORIZONTAL, CONSERVANDO LAS VARRILLAS VERTICALES PARA AMARRAR DE LA NUEVA DALLA, INCLUYE MANO DE OBRA, MAQUINA ROMPEDORA NEUMÁTICA, HERRAMIENTA CORTE DE ACERO Y RETIRO DE MATERIAL DE ESCOMBRO SOBANTE.	ML	11.87	450.00	5,337.00	344.43	4,088.08	344.56	4,088.03	517.23	6,139.52	585.48	8,106.65								
0140	DEMOLICIÓN DE CIMENTACIÓN SOBRE CÁRCAMO SECO, INCLUYE CORTE CON DISCO, RUPTURA CON MAQUINA NEUMÁTICA, CORTE Y RETIRO DE VARRILLA HORIZONTAL, CONSERVANDO LAS VARRILLAS VERTICALES PARA AMARRAR DE LA NUEVA DALLA, INCLUYE MANO DE OBRA, MAQUINA ROMPEDORA NEUMÁTICA, HERRAMIENTA CORTE (SE DEBERÁ DEJAR INTACTO EL ACERO VERTICAL PARA AVARRES DE LA NUEVA CIMENTACIÓN), Y RETIRO DE MATERIAL DE ESCOMBRO SOBANTE, (INCLUYE 30% DE ABUNDAMIENTO).	M3	1.94	850.00	1,649.00	932.23	1,809.53	1,057.84	2,051.62	1,533.51	2,371.13	969.93	1,920.46								
0150	DEMOLICIÓN DE PISO DE CONCRETO DE 10 CMS DE ESPESOR EN ACCESO A CÁRCAMO Y BASE DE BOMBAS, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RETIRO DE MATERIAL DE ESCOMBRO SOBANTE, (INCLUYE 30% DE ABUNDAMIENTO).	M3	15.00	180.00	2,700.00	192.75	2,891.25	180.01	2,700.15	283.10	4,246.50	322.77	4,841.55								
0160	DEMOLICIÓN DE LOSA Y MURO DE CONTENCIÓN EXISTENTE DE 30 CMS INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y RETIRO DE MATERIAL DE ESCOMBRO SOBANTE, (INCLUYE 30% DE ABUNDAMIENTO).	M3	2.50	180.00	450.00	192.75	481.88	180.01	450.03	283.10	707.75	322.77	806.93								
0170	TAPONAMIENTO DE TUBERÍA EXISTENTE DE 12" CON CONCRETO DEBERÁ RELLENARSE AL MENOS 50 CMS DE CADA EXTREMO DE LA TUBERÍA CON CONCRETO PREMEZCLADO FC = 200 KG/CM ³ RESISTENTE A LOS SULFATOS Y CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL EN CÁRCAMO HÚMEDO COMO EN SECO INCLUYE RECORTE Y RETIRO DE EXTREMADES DE ACERO EXISTENTES, MATERIALES, MANO DE OBRA	PZAS	2.00	1,350.00	2,700.00	2,134.93	4,269.86	2,329.75	4,659.50	1,340.35	2,681.12	2,117.04	4,234.06								
0180	CONSTRUCCIÓN DE DADO EN CÁRCAMO SECO COMO ATRAQUE EN EL TAPONAMIENTO DE CONCRETO Y CANCELACIÓN DE TUBERÍA DE SUCCIÓN DE 12" EXISTENTE, INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO FC = 200 KG/CM ³ EN CIMENTACIÓN, ANCLADO DE VARRILLAS A MURO EXISTENTE MEDIANTE ANCLAJE QUÍMICO ADHESIVO HIT-HY 200 R DE HILTI.	PZA	2.00	2,450.00	4,900.00	2,827.90	5,255.80	2,690.57	5,381.14	1,680.78	3,357.56	3,553.80	7,117.60								
0190	TAPONAMIENTO DE TUBERÍA EXISTENTE DE 8" CON CONCRETO DEBERÁ RELLENARSE AL MENOS 50 CMS DE CADA EXTREMO DE LA TUBERÍA CON CONCRETO PREMEZCLADO FC = 200 KG/CM ³ RESISTENTE A LOS SULFATOS Y CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL EN CÁRCAMO HÚMEDO COMO EN SECO INCLUYE RECORTE Y RETIRO DE EXTREMADES DE ACERO EXISTENTES, MATERIALES, MANO DE OBRA	PZA	2.00	1,140.00	2,280.00	1,556.50	3,113.00	1,846.81	3,283.22	1,327.53	2,653.26	1,852.57	3,305.14								
0200	DESMONTE DE VIGA W 8" X 4" PARA CARGA Y DESCARGA DE EQUIPOS DE BOMBEO, INCLUYE LIMPIEZA, CARGA, DESCARGA, ACARREO DESDE EL LUGAR DE LA OBRA HASTA ALMACÉN DE C.E.S.P.M. A 10 KMS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESMONTAJE	KG	109.52	9.34	1,023.92	12.12	1,327.38	11.43	1,251.81	9.73	1,065.63	13.29	1,455.62								
	SUBTOTAL DESMANTELAMIENTOS Y DEMOLICIONES				32,814.79		29,591.31		34,932.12		39,329.76		38,382.89								

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCIÓN DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS
CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESERVALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS, EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROL INCLUYENDO TELEMETRÍA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL

LICITACIÓN: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

LICITACION: PRODER-CESPM-2020-027-OP-13																		
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	P.U.	Importe	C.V.	Importe	P.U.	Importe	S. DE R.L. DE C.V.	Importe	P.U.	Importe	S.A. DE C.V.	Importe	
MURO CÁRCAMO SECO																		
BOMBAS																		
0210	CIMENTACIÓN DE MURO SOBRE CÁRCAMO SECO, PISO Y BASE DE RELLENO DE CÁRCAMO SECO A NIVEL INDICADO EN PLANO CON MATERIAL DE BANCO (TLICURIGUAY) INCLUYE: CARGA Y ACARREOS LOCALES, MANO DE OBRA EN COLOCACIÓN, AFINE Y COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO LIGERO COMPACTADO AL 95% PROCTOR, EN CAPAS 20CMS.	M3	28.00	240.87	6,744.36	247.86	6,940.08	338.77	9,485.58	597.31	19,524.68	365.77	10,241.55					
0220	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DE BARRA, EN ARMADO RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 NO. 4 PARA CIMENTACIÓN PARA PISO NUEVO DE CÁRCAMO SECO, CÁRCAMO DE ACHIQUE Y BASES DE BOMBAS GORMAN RUPP T10, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, AMARRES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	560.00	32.10	17,976.00	36.41	20,389.60	336.76	21,705.60	43.64	24,438.40	56.64	31,718.40					
0230	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO FC = 250 KG/CM2, RESISTENTE A LOS SULFATOS Y CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, INCLUYE: BANDA CELOTEX DE 1/2" EN ENTRE PISO Y BASE DE BOMBAS, ASÍ COMO ENTRE LOS MUROS EXISTENTES, MEZCLADO, COLADO VIBRADO Y CURADO, PARA PISO NUEVO DE CÁRCAMO SECO, CÁRCAMO DE ACHIQUE Y BASES DE BOMBAS GORMAN RUPP T10	M3	4.00	3,471.91	13,887.54	4,045.97	16,183.88	4,132.58	16,530.32	4,212.60	16,850.40	2,387.19	11,568.64					
0240	CONSTRUCCIÓN DE CIBRA A BASE DE MADERA DE TRIPLAY 5/8 DE PIÑO Y CARA PARA CIMENTACIÓN DE MURO PERIMETRAL, INCLUYE: FLETES, SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, NIVELADO, ADITIVO DESDESCOFRANTE, DESMOLDADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, PARA COLOCARSE EN MURO PERIMETRAL DE 15 CMS DE ESPESOR.	M2	14.72	405.95	5,975.58	498.50	7,357.92	499.59	5,696.88	421.53	6,204.92	308.60	4,542.59					
0250	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DE BARRA, EN ARMADO RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 NO. 4 PARA CIMENTACIÓN (SE AMARRA CON LAS VARILLAS VERTICALES DE MURO DE CÁRCAMO SECO), INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, AMARRES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	208.06	32.10	6,644.53	36.41	7,592.64	336.76	7,986.89	43.64	8,992.46	56.64	11,671.24					
0260	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VARILLA CORRUGADA DE ACERO DE 1/2" DE DIÁMETRO, DE 30 CM DE LARGO, FLAJA A MURO DE CONCRETO EXISTENTE CON BARRENO DE 3/4" DE DIÁMETRO Y RELLENO CON ADHESIVO HIT-HY 200 R DE HELTI (CARTUCHO DE 500 ML = RENDIMIENTO 14 PERFORACIONES POR CARTUCHO CON PROFUNDIDAD DE COLOCACIÓN DE 5.58" DE LONGITUD).	PZA	12.00	175.25	2,103.00	158.69	1,904.28	153.92	1,847.04	182.64	2,191.68	305.30	3,698.58					
0270	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO FC = 200 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: MEZCLADO, COLADO VIBRADO Y CURADO.	M3	1.47	3,471.91	5,105.71	3,759.39	5,526.30	3,714.99	5,461.04	3,852.12	5,662.62	2,850.12	4,189.68					
0280	MURO EN CÁRCAMO SECO CONSTRUCCIÓN DE MURO DE BLOQUE 20X20X40 CM EN CÁRCAMO SECO, ASENTADO CON MORTERO CEN-ARENA 2:3 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTILLA DE CONCRETO FC=210 KG/CM2 ELABORADO CON CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO RESISTENTE A LOS SULFATOS DE 5 CM DE ESPESOR, COLADO Y CURADO 1 1/2" @ CADA 9.82 M VERTICAL Y 1/2" @ CADA 4 HILADAS HORIZONTAL DE ACUERDO AL ACI 500, BLOQUE DUA CON ARMADO HORIZONTAL Y COLADO SEGUN PLANO CORRESPONDIENTE, ANDAMIOS HASTA 4.00M DE ALTURA, 2 CAPAS DE 10 MILS DE PELICULA SECA HASTA LA ALTURA DEL PRIMER BLOQUE DUA, ALQUITRAN DE NUBLA, ESTRIOS, GRAPAS, ARMADO DE PLCA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	59.59	996.44	59,377.86	1,247.33	74,328.39	1,148.93	68,464.74	909.60	54,263.06	1,224.00	72,585.63					

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS
CATALOGO DE CONCEPTOS



BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL

LICITACION: PRODDER-CESPA-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	CESPM				BARRITA EMPRESA, S.A. DE C.V.				URT CONSTRUCCIONES, S. CONSTRUCCIONES ASOES, YEFER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.			
						P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
0200	EMPLASTE CEMENTO-ARENA 1:3 FLOTADO FINO SOBRE MURO DE BLOCK CON ESPESOR PROMEDIO 1 CM A REGLA Y PLOMO HASTA 4.50 M. DE ALTURA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS, ANDAMIOS Y PERFILES.	M2	59.59	135.21	8,057.16	203.80	12,132.52	186.57	11,117.71	299.82	17,866.27	269.90	16,063.34				
0300	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCALERAS MARINAS Y ANCLADOR DE ACUERDO A PLANO. INCLUYE MATERIAL MANO DE OBRA EQUIPO, FIJACIONES REJILLA IRVING, REQUERIMIENTO DE ANTICORROSION 2 CAPAS, FABRICACIÓN CON TUBO DE 1 1/2", MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	32,500.00	32,500.00	33,357.45	33,357.45	35,275.91	35,275.91	32,510.07	32,510.07	11,787.70	11,787.70				
0310	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE AQUAFIN IC (INTEGRA COAT) VER FICHA TÉCNICA U OTRO SIMILAR DE MAYOR CALIDAD COMPROBABLE, INCLUYE: ELEVACIONES HASTA 5MTS, MANO DE OBRA, EQUIPO, MATERIALES, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. APLICAR EN TODO EL INTERIOR DE CÁRCAMO SECO	M2	30.00	350.00	10,500.00	351.26	10,537.80	384.38	11,531.40	311.07	9,332.10	280.34	8,430.20				
0320	CONSTRUCCIÓN DE CIBRA A BASE DE MADERA DE TRIPLAY 5/8 DE PINO 1 CARRA PARA CIMENTACIÓN DE MURO PERIMETRAL. INCLUYE: FLETES, SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, NIVELADO, ACTIVO DESENCOFRANTE, DESCOMBRADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, PARA COLOCARSE EN MURO PERIMETRAL DE 20 CMS DE ESPESOR.	M2	7.70	405.95	3,125.82	488.50	3,698.45	400.59	3,084.54	421.53	3,245.78	308.80	2,376.22				
0330	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DE BARRA, EN ARMADO RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 NO. 4 PARA CIMENTACIÓN DE INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, AVARRES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	107.74	32.10	3,458.45	36.41	3,922.81	38.76	4,176.00	43.64	4,701.77	56.54	6,102.39				
0340	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO FC = 200 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN. INCLUYE: MEZCLADO, COLADO VIBRADO Y CURADO.	M3	0.77	3,471.91	2,673.37	3,759.38	2,894.73	3,774.99	2,960.54	3,852.12	2,956.13	2,850.12	2,194.59				
0350	TRABES CENTRALES CÁRCAMO SECO CONSTRUCCIÓN DE CIBRA A BASE DE MADERA DE TRIPLAY 5/8 DE PINO 1 CARRA PARA CIMENTACIÓN DE MURO PERIMETRAL. INCLUYE: FLETES, SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, NIVELADO, ACTIVO DESENCOFRANTE, DESCOMBRADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, PARA COLOCARSE EN MURO PERIMETRAL DE 20 CMS DE ESPESOR.	M2	0.80	405.95	3,247.61	488.50	4,895.30	400.59	3,923.78	421.53	4,130.59	308.80	3,024.28				
0360	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN TRABES CENTRALES (PARA COLOCACIÓN DE VIGAS PARA POLIPASTOL) EN ARMADO RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 NO. 4 PARA CIMENTACIÓN DE INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, AVARRES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	210.36	32.10	6,752.56	36.41	7,659.21	38.76	8,153.55	43.64	9,180.11	56.64	11,914.79				
0370	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO FC = 200 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN. INCLUYE: MEZCLADO, COLADO VIBRADO Y CURADO.	M3	0.98	3,471.91	3,402.47	3,759.38	3,684.20	3,714.99	3,640.69	3,852.12	3,775.08	2,850.12	2,792.12				
0380	TRABES CERRAMIENTO EN MUROS DE CÁRCAMO SECO CONSTRUCCIÓN DE CIBRA A BASE DE MADERA DE TRIPLAY 5/8 DE PINO 1 CARRA PARA CIMENTACIÓN DE MURO PERIMETRAL. INCLUYE: FLETES, SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, NIVELADO, ACTIVO DESENCOFRANTE, DESCOMBRADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, PARA COLOCARSE EN MURO PERIMETRAL DE 20 CMS DE ESPESOR.	M2	7.12	405.95	2,890.36	488.50	3,449.32	400.59	2,852.20	421.53	3,001.29	308.80	2,197.23				

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS
CATALOGO DE CONCEPTOS



BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS, EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	CESPM			BARTIA EMPRESA, S.A. DE C.V.			URT CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.			CONSTRUCCIONES ASDES, YEPEER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
						P.U.	Importe	P.U.	P.U.	Importe	P.U.	P.U.	Importe	P.U.	P.U.	Importe	P.U.
0390	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN TRABES DE CERRAMIENTO BARRA, EN ARMADO, RESISTENCIA NORMAL FY-4200 KGCM2 NO. 4 PARA CIMENTACIÓN DE INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, AMARRES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	316.50	32.10	10,159.65	36.41	11,523.77	38.76	12,367.54	43.84	13,812.08	56.64	17,926.56				
0400	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO FC = 200 KGCM2 EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: MEZCLADO, COLADO VIBRADO Y CURADO.	M3	0.71	3,471.91	2,465.05	3,759.39	2,669.17	3,714.99	2,637.64	3,852.12	2,793.01	2,850.12	2,023.50				
0410	MUROS EN ACCESO Y CUARTO DE CONTROL CIMENTACIÓN DE MUROS EN ACCESO Y GASETA DE CONTROL CONSTRUCCIÓN DE CIMENTA BASE DE MADERA DE TRIPLAY 5/8 DE PINO Y CARA PARA CIMENTACIÓN DE MURO PERIMETRAL INCLUYE: FLETES, SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, NIVELADO, ADITIVO DESSECORFANTE, DESCCIMBRADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, PARA COLOCARSE EN MURO PERIMETRAL DE 15 CMS DE ESPESOR.	M2	5.32	405.95	2,159.65	498.50	2,652.02	405.59	2,131.14	421.53	2,242.54	309.60	1,641.75				
0420	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DE BARRA, EN ARMADO RESISTENCIA NORMAL FY-4200 KGCM2 NO. 4 PARA CIMENTACIÓN DE INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, AMARRES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	55.82	32.10	1,791.82	36.41	2,032.41	38.76	2,163.59	43.84	2,435.98	56.64	3,161.64				
0430	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VARILLA CORRUSADA DE ACERO DE 1/2" DE DIÁMETRO, DE 30 CM DE LARGO, FIJADA A MURO DE CONCRETO EXISTENTE CON BARRIDO DE 3/4" DE DIÁMETRO Y RELLENO CON ADHESIVO HT-HV 200 R DE HILTI/CARTUCHO DE 500 ML = RENDIMIENTO 14 PERFORACIONES POR CARTUCHO CON PROFUNDIDAD DE COLOCACIÓN DE 5.98' DE LONGITUD.	PZA	12.00	175.25	2,103.00	159.69	1,916.28	153.92	1,847.04	182.56	2,191.68	308.30	3,659.60				
0440	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO FC = 200 KGCM2 EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: MEZCLADO, COLADO VIBRADO Y CURADO.	M3	0.40	3,471.91	1,389.76	3,759.39	1,503.76	3,714.99	1,486.00	3,852.12	1,540.65	2,850.12	1,140.05				
0450	MUROS EN ACCESO Y GASETA DE CONTROL CONSTRUCCIÓN DE MURO DE BLOCK 15 X 20 X 40 CM. ASENTADO CON ADORTERO CEM-ARENA 1:3 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTILLA DE CONCRETO FC-200 KGCM2 ELABORADO CON CEMENTO PORTLAND FUSILANIMO RESISTENTE A LOS SULFATOS DE 5 CM DE ESPESOR, COLADO Y CURADO 1 VS 3/8" @ CADA 0.60 M VERTICAL Y 1 VS 3/8" @ CADA 5 HILADAS HORIZONTAL DE ACUERDO AL ACI 308 BLOCKS DALLA CON ARMADO HORIZONTAL Y COLADO SEGUN PLANO CORRESPONDIENTE. ANDAMIOS HASTA 4.00M DE ALTURA, 3 CAPAS DE 10 MALLASAS DE PELICULA SECA HASTA LA ALTURA DEL PRIMER BLOCK DALLA ALQUITRAN DE HULLA, ESTRIBOS, GRAPAS, ARMADO DE PILA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	47.07	835.49	39,502.89	962.73	45,315.70	926.94	43,631.07	727.09	34,224.13	1,201.35	56,548.96				
0460	EMPLASTE CEMENTO-ARENA 1:3 FLOTEADO FINO SOBRE MURO DE BLOCK CON ESPESOR PROMEDIO 1 CM A REGLA Y PLANO HASTA 1.50 M DE ALTURA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACRRREOS, ANDAMIOS Y PERFILADOS.	M2	54.13	135.21	7,317.32	203.60	11,054.07	186.57	10,101.83	269.82	14,592.06	269.90	14,592.06				
0470	COLUMNAS EN MUROS EN ACCESO Y GASETA DE CONTROL CONSTRUCCIÓN DE CIMENTA A BASE DE MADERA DE TRIPLAY 5/8 DE PINO 1 CARA PARA CIMENTACIÓN DE MURO PERIMETRAL INCLUYE: FLETES, SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, NIVELADO, ADITIVO DESSECORFANTE, DESCCIMBRADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, PARA COLOCARSE EN MURO PERIMETRAL DE 20 CMS DE ESPESOR.	M2	7.14	405.95	2,898.48	498.50	3,559.29	400.59	2,880.21	421.53	3,008.72	309.60	2,203.46				



OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BANDA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRÍA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

licitación: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-J3

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	C.V.		DE R.L. DE C.V.		S. DE R.L. DE C.V.		S.A. DE C.V.	
						P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
0480	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DE BANDA EN ARMADO RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 NO. 4 PARA CIMENTACIÓN DE INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, AMARRES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	99.96	32.10	3,208.72	36.41	3,638.54	36.76	3,674.45	43.64	4,382.25	56.84	5,681.73
0490	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO FC = 200 KG/CM3 EN CIMENTACIÓN. INCLUYE: MEZCLADO, COLADO VIBRADO Y CURADO.	M3	0.73	3,471.91	2,465.65	3,759.39	2,689.17	3,714.90	2,637.64	3,852.12	2,735.01	2,850.42	2,023.59
0500	TRABES CERRAMIENTO EN ACCESO Y CASETA CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA A BASE DE MADERA DE TRIPLE 5/8 DE PULO 1 CARA PARA CIMENTACIÓN DE MURO PERIMETRAL INCLUYE: FLETES, SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, NIVELADO, ADITIVO DESECCOFRANTE, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, PARA COLOCARSE EN MURO PERIMETRAL DE 20 CMS DE ESPESOR.	M2	14.25	405.95	5,784.79	408.50	7,100.63	400.59	5,706.41	421.53	6,006.80	308.60	4,397.55
0510	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN TRABES DE CERRAMIENTO BANDA EN ARMADO RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 NO. 4 PARA CIMENTACIÓN DE INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, AMARRES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	410.53	32.10	13,179.01	36.41	14,947.40	38.76	15,912.14	43.64	17,915.53	56.84	23,252.42
0520	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO FC = 200 KG/CM3 EN CIMENTACIÓN. INCLUYE: MEZCLADO, COLADO VIBRADO Y CURADO.	M3	0.88	3,471.91	2,985.84	3,759.39	3,233.08	3,714.99	3,194.89	3,852.12	3,312.82	2,850.12	2,461.90
0530	DETALLEO CONTRA INUNDACIÓN Y REGISTRO DE MEDICIÓN FABRICACIÓN DE CAJA PARA VALVULA Y MEDIDOR (DIMENSIONES MUROS INTERIORES 1.40 M X 2.20M - MURO Y LOSA DE 20 CMS Y 3 TAPAS VER DETALLE EN PLANO) FABRICA CON: PLANTILLA DE CONCRETO FC=100 KG/CM2 DE 5CM DE ESPESOR CIMENTACIÓN FIRME Y MUROS A BASE DE CONCRETO FC=250 KG/CM2 DE 20CM DE ESPESOR. BANDA DE PVC CON BULBO (WATER STOP JOINT) DE 6", ARMADO CON ACERO DE REFUERZO DOBLE PARRILLA CON VARILLAS NO. 4 A CADA 20CM EN A.S. SEGUN PLANO. LOSA SUPERIOR TIPO TAPA (3 LOSAS DE 1.40X0.75M). A BASE DE CONCRETO FC=250 KG/CM2 CON UN ESPESOR DE 20CM. ARMADA CON ACERO DE REFUERZO NO. 4 A CADA 20CM EN A. S. (CABLE PARRILLA, MARCO Y CONTRAMARCO DE CANAL DE 4" DE PERALTE 436 CMX7.5, INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR, MATERIALES, EQUIPO, ACARREOS, MANO DE OBRA, HABILITADO DE AGUAS, CORTES, DESPERDICIOS, CAMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, SOLDADURA PISOLAR VS. AL CANAL DE ACERO, RECUBRIMIENTO DE ALQUITRAN DE HULLA EN MUROS EXTERIORES, CONSTRUCCIÓN DE IZAJES, ESCALERA MARINA A BASE DE ESCALONES MARINOS DE POLIPROPILENO, FOSA DE DRENAJE DE 40 CM X 40 CM X 90CM INCLUYE SUMINISTRO DE LINEA DE DESCARGA HACIA CÁRCAMO DE AGUAS CON TUBERÍA DE 3" SED 80, COLOCACIÓN DE ANILLO DE EMPOTRAMIENTO PARA TUBERÍA A BASE DE NEOPRENO DE 3/4" DE ESPESOR, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	1.00	52,000.00	52,000.00	59,992.55	59,992.55	59,992.55	56,253.63	53,010.35	53,010.35	40,986.13	40,986.13
0540	CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA A BASE DE MADERA DE TRIPLE 5/8 DE PULO 1 CARA PARA CIMENTACIÓN DE MURO PERIMETRAL INCLUYE: FLETES, SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, NIVELADO, ADITIVO DESECCOFRANTE, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, PARA COLOCARSE EN MURO PERIMETRAL DE 15 CMS DE ESPESOR.	M2	3.64	405.95	1,477.86	498.50	1,814.54	400.59	1,458.15	397.14	1,445.59	308.60	1,123.30

SUBDIRECCIÓN DE OBRAS

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBAS DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS, EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA #PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRÍA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	P.U.	Importe	C.V.	Importe	P.U.	Importe	DE R.L. DE C.V.	Importe	P.U.	Importe	S. DE R.L. DE C.V.	Importe	S.A. DE C.V.	Importe
0550	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DE BARRA, EN ARMADO RESISTENCIA NORMAL FV-4200 KSC42Z NO. 4 PARA CIMENTACIÓN (SE ASIPARRA CON LAS VARILLAS VERTICALES DE MURO DE CARGAMO SECO), INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, AMARRÉS, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	50.96	32.10	1,635.82	36.41	1,855.45					38.76	1,975.21	38.33	1,953.30	56.54	2,886.37		
0560	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VARILLA CORRUGADA DE ACERO DE 12" DE DIÁMETRO, DE 30 CM DE LARGO, FINIDA A MURO DE CONCRETO EXISTENTE CON BARRENO DE 3/4" DE DIÁMETRO Y RELLENO CON ADHESIVO HIT-HY 200 R DE HILTI (CARTUCHO DE 500 ML = RENOIMIENTO 14 PERFORACIONES POR CARTUCHO CON PROFUNDIDAD DE COLOCACIÓN DE 5.98" DE LONGITUD).	PZA	38.00	175.25	6,659.50	155.69	5,030.22					153.92	5,848.86	157.17	5,972.46	308.30	11,715.40		
0570	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO FC = 200 KG/CMT EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: MEZCLADO, COLADO VIBRADO Y CURADO.	M3	0.36	3,471.91	1,249.88	3,759.39	1,350.38					3,714.99	1,337.48	3,590.28	1,328.50	2,856.12	1,026.04		
0580	CONSTRUCCIÓN DE ESCALERA DE ACCESO A CARGAMO SECO, (8 PELDRAÑOS; TODO A BASE DE ACERO A 53, CÁNCEL U DE 0.22X0.72.25", ANGULO 3/16" X 1 1/4" X 1 1/4", PIR 3/16X3/16", ANGULO DE 1/4" X 4" X 4", SOLERAS DE 3/8", REJILLAS TIPO IRVING N34 DE 3/16" X 1" Y BARANDAL DE TUBO DE 1 1/4" DE DIAM. ANCLAJE QUÍMICO VARILLA HILTI HIT-Z 316 5/8" Ø X 9.5" ANCLAJE ADHESIVO HIT-HY200 R Y TORNILLOS DE 1/2" X 2", CON TUERCA Y RONDANAS, (SEGÚN PLANO); INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS, PROTECCIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	LOTE	1.00	13,550.00	13,550.00	14,644.10	14,644.10					15,527.63	15,527.63	15,211.90	15,211.00	9,946.91	9,946.91		
0590	CONSTRUCCIÓN DE ESCALERA DE ACCESO A CUARTO DE CONTROL (UN PELDRAÑO) TODO A BASE DE ACERO A 53, CÁNCEL U DE 0.22X0.72.25", ANGULO 3/16" X 1 1/4" X 1 1/4", PIR 3/16X3/16", ANGULO DE 1/4" X 4" X 4", SOLERAS DE 3/8", REJILLAS TIPO IRVING N34 DE 3/16" X 1" Y BARANDAL DE TUBO DE 1 1/4" DE DIAM. ANCLAJE QUÍMICO VARILLA HILTI HIT-Z 316 5/8" Ø X 9.5" ANCLAJE ADHESIVO HIT-HY200 R Y TORNILLOS DE 1/2" X 2", CON TUERCA Y RONDANAS, (SEGÚN PLANO); INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS, PROTECCIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	LOTE	2.00	1,560.88	3,103.00	2,924.78	5,845.52					3,133.27	6,266.54	3,748.70	7,496.40	760.80	1,521.60		
0600	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIGUETA PREFABRICADA + SOVEDILLA PREFABRICADA + CON SERVADURAS DE 15 CM DE PERALTE, CASETÓN DE POLIETILENO + LOSA DE ESPESOR DE FC: 250X30X100" BOMBEABLE + MALLA ELECTROSOLDADA 8X8-10/10 COMO REFUERZO, (DAR PENDIENTE DE 1% HACIA LA CALLE AL MOMENTO DEL COLADO) INCLUYE: MATERIAL, MANOBRAS LOCALES, VACIADO, VIBRADO, ACABADO FLOTEADO, CURADO CINBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	30.16	1,000.09	30,160.81	1,301.38	41,059.22					1,146.20	34,568.39	985.50	29,722.65	2,078.49	62,687.26	200,775.23	
0610	FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE GÁRGOLA PLUVIAL SECCIÓN DE: 0.21M X 0.25M X 0.17M, FABRICADA CON VARILLA NO. 3 Y CONCRETO FC=180 KG/CMT, EN LOSA DE CUBIERTA, INCLUYE: MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	2.00	435.38	870.76	572.96	1,145.92					896.38	1,712.72	827.51	1,655.02	855.65	1,707.70		
0620	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA RIEL "M" Ø" X 35#, PARA MOVIMIENTO DE GRUA VAPERA INCLUYE: NIVELACIÓN, SOLDADURA, CORTESES Y PLACAS DE FIJACIÓN A TRABE, PINTURA ANTICORROSIVA Y DE ACABADO FINAL.	KG	650.80	54.27	35,318.92	48.63	32,239.20					51.30	33,385.04	65.12	42,350.10	154.77	100,724.32	84,394.96	
	SUBTOTAL CUBIERTA				31,057.57		42,205.14						36,282.11		31,377.70		42,350.10		

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCION DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS
CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCANO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODER-CESPM-2020-027-OP-13

BARITA EMPRESA, S.A. DE C.V. DE R.L. DE C.V. S. DE R.L. DE C.V. YEFER CONSTRUCCIONES.

CESPM

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
0830	SUMINISTRO, HABILITADO, MONTAJE, NIVELACIÓN Y PLOMO DE PLACA PARA BASE DE TRABE EN RIEL EN POLIPASTO BAJO MURO. A BASE DE PLACA DE ACERO DE 12 DE 0.40M X 0.15M SOLDADA CON 4 ANCLAS CON VARILLA CORRUGADA DE 58 " DE 0.30M DE LONGITUD. DETALLES EN PLANOS ESTRUCTURALES. INCLUYE CORTES, HABILITADOS, SOLDADURA, 1 MARCO DE PRIMARIO + DOS MANOS DE PINTURA EPOXICA ALTOS SOLIDOS ANTICORROSIONA CON UN ESPESOR DE PELICULA DE 5 MILÉSIMAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. SEGÚN DETALLE EN PLANO.	PZA	6.00	1,081.50	6,489.00	1,305.77	8,074.62	1,161.17	6,967.02	935.82	5,614.92	1,003.85	6,032.10
SUBTOTAL VIGAS PARA TROLEY													
0840	PUERTA VEHICULAR, PUERTA DE CUARTO DE CONTROL Y PISOS SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE PUERTA VEHICULAR DE DOS HOJAS METALICA A BASE DE LAMINA DE TABLERO NO. 149, EN UN CLARO LIBRE DE 3.91 MTS. PTR DE 2" X 6" X 1/8", PERFILES P300 Y K300 CAL. 18, PASADOR WAUSER Y PASADOR PERNO, BISAGRAS DE 37X3" REFORZADAS Y TUBULAR DE 27X1" COMO REFUERZO, SOBRE BASES DE PLACA METALICA DE 3/8" DE ESPESOR PINTURA ANTICORROSIONA Y ESMALTE (COLOR AZUL, VER EL CODIGO CON SUPERVISIÓN) COMO INDICA EL PLANO. INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, MANOBRAS Y MANO DE OBR.	PZA	1.00	21,500.00	21,500.00	22,658.07	22,658.07	23,472.58	23,472.58	21,684.52	21,684.52	17,297.94	17,297.94
SUBTOTAL VIGAS PARA TROLEY													
0850	PUERTAS METALICAS A BASE DE PLACA DE 3/8" DIMENSION DE 10X13CM CON ANCLAS A BASE DE REDONDO LISO DE 1/2" LONGITUD DE 20CM. INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIONA Y ESMALTE	PZA	6.00	325.74	1,954.44	491.52	2,949.12	371.25	2,227.50	1,084.26	6,505.56	342.57	2,055.02
0860	PISOS Y BANQUETAS DE 15 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO PREBETONADO NORMAL F'CD=250 KG/CM2 ELABORADO CON CEMENTO PORTLAND PUZOLCANO RESISTENTE A LOS SULFATOS INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBR, JUNTA DE CELOTEX DE 3/4" DE ESPESOR @ 3 MTS. EN CADA LOSA, EXCAVACIÓN Y/O RELLENO, AFINE, COMPACTACIÓN DEL TERRENO NATURAL, CIMBRADO, COLADO, DESCHARRADO, CURADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	15.00	614.95	9,224.20	705.32	11,479.80	835.36	12,530.40	685.06	9,984.90	735.33	11,029.95
0870	IMPERMEABILIZACIÓN DE AZÓTEA DE CASITA DE CONTROL A BASE DE POLIESTIRENO ESPESADO DE 1" DE ESPESOR MÍNIMO, PINTADO CON 2 CAPAS DE PINTURA ELASTOMERICA ZAHORI Y/O SIMILAR 5 AÑOS DE PROTECCIÓN, INCLUYE MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBR Y HERRAMIENTA NECESARIA	M2	35.00	455.68	15,848.80	350.31	12,510.85	437.32	15,306.20	442.12	15,474.20	742.55	25,892.75
0880	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POLIESTIRENO 2" SOBRE MURO DE BLOCK INCLUYE: 15 CLAVOS POR HOJA ARANDELAS, PEGAMENTO TUFF BOND, MALLA REFORZADA DE 4" EN JUNTAS HORIZONTALES Y VERTICALES, MALLA DE ROLLO EN TODA LA SUPERFICIE Y CEMENT-BOND, ACABADO FLOTEADO FINO, HASTA UNA ALTURA DE 3.00, ANCHOS, PERFILADO DE VANOS DE VENTANAS Y PUERTAS, MATERIAL Y MANO DE OBR.	M2	40.00	244.78	9,791.20	566.02	22,640.80	391.36	15,652.00	266.99	10,758.60	223.93	8,957.20
0890	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PINTURA UNICA EN EXTERIOR CORRESPONDIENTE INCLUYE: PINTURA PARA PANDERO, ARMARIOS, PROTECCIONES EN CANCELES, VIDRIOS, PISOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN VERIFICAR CON SUPERVISIÓN PARA PINTURAS PANTONE UNIVERSAL COLOR GUINDA CODIGO 7421 C - VINIMEX DE COMEX, COBRE 465 C COMEX CALIDAD PRIMA O SHERWIN WILLIAMS LINEA CENTINELA, COOL GRAY 90 COMEX CALIDAD PRIMA O SHERWIN WILLIAMS LINEA CENTINELA	M2	417.06	86.59	36,099.17	135.09	56,347.39	131.03	54,747.69	104.26	43,595.03	97.26	40,581.41
SUBTOTAL PUERTA VEHICULAR, PUERTA DE CUARTO DE CONTROL Y PISOS													
SUBTOTAL OBRA CIVIL													
				71,248.31	92,285.53	88,536.57	79,893.81	79,695.27	764,851.01	764,851.01	764,851.01	764,851.01	764,851.01



OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS, EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

LICITACION: PRODER-CESPM-2020-027-OP-13																
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	C.V.	Importe	P.U.	Importe	DE R.L. DE C.V.	P.U.	Importe	S. DE R.L. DE C.V.	P.U.	Importe	S.A. DE C.V.
OBRA ELECTROMECANICA																
DESMONTAJES Y CAMBIO DE FONTANERIA																
0700	DESMONTAJE DE BOMBA CON MOTOR , FLECHA, EXISTENTE, COLUMNA DE DESCARGA CON TUBO DE 8" X 4 JOINTS-CODO DE 90 DE 8", RETIRO DE BASE DE METALICA DE BOMBA CON CODO REDUCCION EXISTENTE, INCLUYE MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO , MANIOBRAS, CARGA Y DESCARGA Y PUESTO EN ALMACEN DE CESPM (PBAR 4 HASTA 10 KM.)	PZA	2.00	15,000.00	30,000.00	16,881.85	33,763.70		18,762.54	37,525.08	13,220.43	26,440.86	17,103.16		34,205.32	
0710	RETIRO DE BARRANDA Y PARRILLA DE ANDADOR, BARRANDALES DE ACERO, INCLUYE EQUIPO DE CORTE, GRUA, MANO DE OBRA, MANIOBRAS, CARGA Y DESCARGA Y PUESTO EN ALMACEN DE LA CESPM (PBAR 4 HASTA 10 KM.), CIRCUNFERENCIA SUPERIOR Y 2 MEDIAS LUNAS + ESCALERAS MARINAS FABRICADAS CON SOLERA DE ACERO Y VIGAS W	M2	18.00	750.00	13,500.00	1,404.49	25,281.52		1,283.45	23,102.10	568.51	10,053.18	822.76		14,803.68	
0720	DESMONTAJE DE EXTENSIONES DE ACERO DE FOLIO, EN SUCCION DE BOMBA, CON LONGITUD DE 0.23 M. INCLUYE: DESATORNILLADO DE BRIDAS, LIMPIEZA, CARGA, DESCARGA, ACARREO DESDE EL LUGAR DE LA OBRA HASTA ALMACEN DE C.E.S.P.M A 10 KM. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESMONTAJE 300MM (12") DE DIAMETRO	PZA	4.00	550.00	2,200.00	585.36	3,945.44		846.18	3,384.72	616.10	2,484.40	706.34		2,825.36	
0730	DESMONTAJE DE COPLE RECTO, EN SUCCION DE BOMBA, INCLUYE: DESATORNILLADO, LIMPIEZA , CARGA, DESCARGA, ACARREO DESDE EL LUGAR DE LA OBRA HASTA ALMACEN DE C.E.S.P.M A 10 KM. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESMONTAJE , DE 300MM (12") DE DIAMETRO	PZA	2.00	450.00	900.00	801.18	1,202.36		516.67	1,033.34	339.53	679.06	706.34		1,412.68	
0740	DESMONTAJE DE CARRETE DE ACERO, EN COLUMNA DE SUCCION DE BOMBA, CON LONGITUD DE 4.11 INCLUYE: DESATORNILLADO DE BRIDAS, LIMPIEZA , CARGA, DESCARGA, ACARREO DESDE EL LUGAR DE LA OBRA HASTA ALMACEN DE C.E.S.P.M A 10 KM. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESMONTAJE 200MM (8") DE DIAMETRO	PZA	2.00	3,175.31	7,550.62	4,373.52	8,747.04		3,678.17	7,356.34	3,894.72	7,989.44	5,637.60		11,275.20	
0750	DESMONTAJE DE CODO DE FOLIO, EN DESCARGA DE BOMBA, INCLUYE: DESATORNILLADO DE BRIDAS, LIMPIEZA , CARGA, DESCARGA, ACARREO DESDE EL LUGAR DE LA OBRA HASTA ALMACEN DE C.E.S.P.M A 10 KM. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESMONTAJE , DE 200MM (8") DE DIAMETRO	PZA	2.00	1,200.00	2,400.00	1,950.42	3,900.84		1,867.53	3,735.06	1,059.71	2,119.42	2,115.71		4,231.42	
0760	DESMONTAJE DE VALVULA DE CONTRAFUJO (CHECK) EN DESCARGA DE BOMBA, INCLUYE: DESATORNILLADO DE BRIDAS, LIMPIEZA , CARGA, DESCARGA, ACARREO DESDE EL LUGAR DE LA OBRA HASTA ALMACEN DE C.E.S.P.M A 10 KM. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESMONTAJE, DE 200MM (8") DE DIAMETRO	PZA	2.00	1,350.00	2,700.00	1,714.58	3,429.16		1,399.59	2,799.88	2,074.23	4,148.46	2,306.87		4,613.74	
0770	DESMONTAJE DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO EN DESCARGA DE BOMBA, INCLUYE: DESATORNILLADO DE BRIDAS, LIMPIEZA , CARGA, DESCARGA, ACARREO DESDE EL LUGAR DE LA OBRA HASTA ALMACEN DE C.E.S.P.M A 10 KM. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESMONTAJE, DE 200MM (8") DE DIAMETRO	PZA	2.00	1,350.00	2,700.00	1,714.58	3,429.16		1,399.59	2,799.99	2,074.23	4,148.46	2,306.87		4,613.74	
0780	DESMONTAJE DE VALVULA DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE Y TUBERIAS DE PVC EN DESCARGA DE BOMBA, INCLUYE: DESATORNILLADO DE BRIDAS, LIMPIEZA , CARGA, DESCARGA, ACARREO DESDE EL LUGAR DE LA OBRA HASTA ALMACEN DE C.E.S.P.M A 10 KM. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESMONTAJE , DE 200MM (8") DE DIAMETRO	PZA	2.00	850.00	1,700.00	1,228.95	2,457.92		1,024.57	2,049.34	1,085.64	2,173.28	1,071.52		2,143.04	

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BANDA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARÍAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	C.V.	Importe	P.U.	Importe	S. DE R.L. DE C.V.	Importe	P.U.	Importe	S.A. DE C.V.	Importe
0700	DESMONTAJE DE EXTREMIDAD DE ACERO DE 200MM (8") DE DIAMETRO, EN SUCCIÓN DE BOMBA CON LONGITUD DE 1.22 M. DEJANDO 0.31 M EN LA SALIDA DE HUERO PARA ACOPLAMIENTO DE NUEVO ARREGLO DE DESCARGA DE BOMBA (VER PLANO). INCLUYE: CORTE CON DISCO, DESATORILLADO DE BRIDAS, LIMPIEZA, CARGA, DESCARGA, ACARreo DESDE EL LUGAR DE LA OBRA HASTA ALMACEN DE C.E.S.P.M. A 10 KM. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESMONTAJE.	PZA	2.00	1,250.00	2,500.00	1,407.25	2,814.50	1,059.71	2,119.42	508.77	1,657.54				
	INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO														
0800	INSTALACIÓN DE BOMBA AUTOCEDENTE MARCA GORMAN RUPT O SIMILAR, MODELO THROSC-B ENTRADA Y DESCARGA DE 10" DE DIAM. PARA TRABAJAR A 1918 GPM (121 LIT/SEG) @ 32 FT. A 350 RPM, CON CARRETE DE DESCARGA (DISCHARGE SPOOL), IMPULSOR DE 14.75" DIAM., MOTOR DE 20HP, 1800 RPM, 230/480 V, 4 POLOS, 3F, EFF PREMIUM (MIN 92%) TEFC, NEMA DISEÑO B HORIZONTAL, FS-1.5, AISLAMIENTO CLASE F, INCLUYE: JUEGO DE BANDAS Y ROSEAS PARA ACOPLAMIENTO DE BOMBA-MOTOR PARA PROPORCIONAR 850 RPM EN LA BOMBA, BASE PARA BOMBA, MOTOR FABRICADA BASE DE VIGA W 8X15 Y PLACA DE ACERO DE 1/40 X 100 MTS X 99". FLUJO CON ANCLAS XWIK BOLT II HRS DE 1/2" X 6", CON UNA CAPA DE GROUT ESPESOR DE 1 A 2 MILESIMAS DE ESPESOR, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DE TODO EL EQUIPO, CON CARRETE PARA INSTALAR VÁLVULA DE 1" GORMAN RUPT Y MANOMETRO	PZA	2.00	19,850.00	39,700.00	21,311.76	42,623.52	20,485.92	40,971.84	23,317.16	46,554.32	19,072.38	38,144.76	81,388.72	
	SUBTOTAL DESMONTAJE				66,150.52	89,505.54	85,524.78		62,335.98						
0810	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPUSSION DE AIRE MARCA GORMAN RUPT O SIMILAR, MODELO GRF33-07 CON ENTRADA ROSCADA MACHO NPT DE 1/2" (PRESION DE OPERACION DE 150 PSI VERIFICAR CON SUPERVISION). INCLUYE: SALIDA ROSCADA SOLDABLE (THREADED OUTLET), VÁLVULA DE BOLA, NIPLES ROSCADOS NPT DE 1" DE DIAMETRO, Y 1 TRAMO DE TUBERIA DE CED 40 PARA DESCARGA, 1 ADAPTER MACHO DE 1"-1 ROSCA UNION DE 1"-12 CODO DE 90 DEG, 5 ABRUZZADORA DE INOX DE 1", MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	10,610.75	20,037.50	10,605.95	21,211.90	11,328.81	22,657.62	11,379.59	22,741.18	19,948.37	39,898.74		
0820	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANOMETRO TIPO BOURDON SUMERGIDO EN GLICERINA CON RANGO DE LECTURA DE 0 A 50 P.S.I., CARATULA DE 2 1/2" Y CASQUILLO DE ACERO INOXIDABLE. INCLUYE: THREADED OUTLET SOLDABLE DE 1/2" DE DIAMETRO, CON ROSCA NPT, VÁLVULA TIPO GLOBO DE 1/2" DE DIAMETRO CON ROSCA NPT, MCA, ESFOLO, NIPLES, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	1,121.11	2,242.22	1,492.56	2,985.12	941.84	1,883.68	1,876.32	3,752.64	1,743.93	3,487.86		
	SUBTOTAL INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO				61,975.72	68,820.54	84,913.14		73,128.14					81,531.36	
0900	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN 10" X 8" (EN DESCARGA DE HUERO DUCTIL ASTA 5506 GRADO 60-42-10, SE-45-12 O 70-20-05, CON EXTREMOZ BRUDADOS ANSI 16.1 CLASE 250 INCLUYE RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTO 401 Y EXTERIOR CERAMAWRAP, RETOQUES DE RECUBRIMIENTO EN CASO DE CAIDA DEL ASBIAO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN...	PZA	3.00	41,950.00	125,850.00	41,267.32	123,801.96	52,539.03	157,617.09	48,908.25	146,814.75	54,915.89	162,047.07		

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCION DE OBRAS

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS, EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BANDA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO; CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRÍA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL

LICITACIÓN: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

BARITA EMPRESA, S.A. DE VRT CONSTRUCCIONES, S. CONSTRUCCIONES ASOES, YEFER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CESPM

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
0840	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE HIERRO DUCTIL 8" DE 90° M 12FT DE LONGITUD, ASTM A536 GRADO 60-42-10, 65-45-12 O 70-50-05, Y ANSI / AWWA C110 / A21.13, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1 CLASE 125, INCLUYE: RECURBIMIENTO INTERIOR, PROTECTO 401 Y EXTERIOR CERAMANTAP, RETOQUES DE RECURBIMIENTO EN CASO DE CAÍDA DEL MISMO, MATERIALES, MANO DE OBRA, TORNILLOS DE ACERO ZINCADO, ARANDELAS, CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL ATM A-307 GRADO B + EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN AWWA C111 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	2.00	22,126.00	44,252.00	23,334.00	46,668.00	23,882.17	47,764.34	23,545.13	47,090.24	39,021.09	78,042.18
0850	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE HIERRO DUCTIL 8" Ø DE 90°, ASTM A536 GRADO 60-42-10, 65-45-12 O 70-50-05, Y ANSI / AWWA C110 / A21.13, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1 CLASE 150, INCLUYE: RECURBIMIENTO INTERIOR PROTECTO 401 Y EXTERIOR CERAMANTAP, RETOQUES DE RECURBIMIENTO EN CASO DE CAÍDA DEL MISMO, MATERIALES, MANO DE OBRA, TORNILLOS DE ACERO ZINCADO, ARANDELAS, CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL ATM A-307 GRADO B + EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN AWWA C111 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	3.00	60,320.00	180,960.00	60,324.38	180,973.09	65,465.61	196,396.83	62,269.65	186,809.95	65,465.79	196,405.37
0860	SUMINISTRO DE JUNTA DE EXPANSIÓN FLEXIBLE MARCA PROCO O SIVLAR, MODELO 740AV CON CUBIERTA ELÁSTICA EPDM DE 10" DE DIÁMETRO Y 8" DE LONGITUD, INCLUYE: PUESTA EN SITIO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	24,011.51	48,023.02	22,503.00	45,006.00	20,683.73	53,367.46	24,814.76	49,629.55	24,579.47	49,158.94
0870	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CONTRAPULSIÓN MARCA VALANTIC SURGE BUSTER CON INDICADOR DE POSICIÓN Y ACTUADOR PARA OPERACIÓN O SIVLAR, PARA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, CUERPO DE HIERRO DUCTIL ASTM A128, CON EXTREMOS BRIDADOS, BRIDA ANSI B 16.1, DE 8" INCLUYE: MANUAL, TORNILLOS DE ACERO ZINCADO, ARANDELAS, CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL ATM A-307 GRADO B + EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN AWWA C111	PZA	2.00	92,093.24	184,186.50	71,353.65	142,707.32	82,323.68	164,647.36	76,870.71	153,741.42	90,527.49	181,054.98
0880	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO PLUGE VALVE CAMCENTRIC MARCA VALANTIC MODELO 580SHIP, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1, CLASE 150, 8" INCLUYE: MANO DE OBRA, TORNILLOS DE ACERO ZINCADO, ARANDELAS, CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL ATM A-307 GRADO B + EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN AWWA C111.	PZA	2.00	33,280.00	66,560.00	37,343.70	74,687.40	38,154.47	76,308.94	33,067.54	66,135.08	36,553.35	73,106.70
0890	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCCIÓN (EN UN LADO), DE 10" X 10" X 8" CON INSERCIÓN ROSCADA PARA NPT HEMBRA DE 2" - INSTALAR NIPLE DE ROSCADO DE 6" DE LONGITUD UN EXTREMO ROSCADO NPT MACHO Y BRIDA DE 2" ANSI B 16.5 (EN DESCARGA), DE HIERRO DUCTIL, ASTM A536 GRADO 60-42-10, 65-45-12 O 70-50-05, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1 CLASE 250 INCLUYE: NIPLE DE ACERO INOXIDABLE 316 DE 8" LONG X 2" UN EXTREMO ROSCADO MACHO NPT Y BRIDA DE 2" AL OTRO, RECURBIMIENTO INTERIOR, PROTECTO 401 Y EXTERIOR CERAMANTAP, RETOQUES DE RECURBIMIENTO EN CASO DE CAÍDA DEL MISMO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	1.00	95,780.00	95,780.00	66,405.75	66,406.75	69,135.57	69,135.57	67,983.11	67,983.11	69,035.66	69,035.66
0900	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE DE ACERO CED ESTADAR INOXIDABLE 316 ROSCADO Y BRIDADO, DE 6" DE LONGITUD UN EXTREMO ROSCADO NPT MACHO Y BRIDA DE 2" ANSI B 16.5, INCLUYE MATERIAL MANO DE OBRA EQUIPO Y SOLDADURA.	PZA	1.00	3,204.00	3,204.00	3,372.90	3,372.90	3,515.33	3,515.33	3,410.46	3,410.46	5,647.01	5,647.01
0910	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA PLUG 5802R AWWA C517 OPERADOR DE VOLANTE 1/4 DE VUELTA, AGUJA ENCAPSULADA RESILIENTE DE 2" DE DIAM. BRIDAS ANSI 16.5, CLASE 125, INCLUYE EMPAQUE Y TORNILLERÍA, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, ACCESORIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	1.00	9,500.00	9,500.00	8,913.80	8,913.80	9,193.01	9,193.01	9,621.27	9,621.27	8,509.05	8,509.05

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCIÓN DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS
CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCANO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "C" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO; CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	CESPM		C.V.		V.R.T. CONSTRUCCIONES, S.		S. DE R.L. DE C.V.		YEFER CONSTRUCCIONES,	
				P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
0920	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA COMBINADA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE MARCA A.R.I. 0-023 O SIMILAR, DE GUERPO DE NYLON REFORZADO, FLOTADOR DE ESPUMA DE POLIPROPILENO, PN 10 BAR, BRIDADA ANSI 16.5 DE 2" DE DIAM. (CON ARREGLO DE TUBERÍA DE PVC SED 40 DE 2" PARA VACÍO) FLUJO HACIA BOMBEO DE ACHIQUE HASTA 4 MTS; INCLUYE: MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, ACCESORIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRERA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	1.00	19,544.00	19,544.00	19,725.85	19,725.85	20,594.54	20,594.54	19,459.86	19,459.86	15,918.23	15,918.23
0930	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE HIERRO DÚCTIL, ESPECIFICACIÓN C110, 10" DE DIÁMETRO Y 4.5FT (1.37 MTS) DE LONGITUD, (UNION DE DESCARGAS) BRIDADO, CONFORME ANSI B16.1 CLASE 125, INCLUYE: ANILLO DE EMPOTRAMIENTO DE 3/8", RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTOR 401 Y EXTERIOR CERAMAMRAP, RETOQUES DE RECUBRIMIENTO EN CORTE Y EN CASO DE CAÍDA DEL MISMO, MATERIALES, MANO DE OBRERA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	1.00	34,580.00	34,580.00	35,488.61	35,488.61	35,350.52	35,350.52	34,337.20	34,337.20	41,544.03	41,544.03
0940	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA DE DESMONTAJE ROMAC DJ 405 (PDU405-10), DE 10" DE DIÁMETRO Y LONGITUD NOMINAL DE 14.75" (MM +12.50" Y MAX=17.00") BRIDA DE ANILLO DE ACERO ANWMA C207 CLASE D, COMPATIBLE CON ANSI B16.1, CLASE 125 PERFORACIONES: LA TUBERÍA ES ESTÁNDAR SEGÚN ASTM A53, ANILLO FINAL Y EL CUERPO ESTÁN PASANTES: ASTM A588 HSLA MATERIAL DEL PERNO, PERNOS PASANTES DE HIERRO SEGÚN ASTM A536 CON HEXÁGONO PESADO HSLA CON ACERO DE ALTA RESISTENCIA, SEGÚN ASTM A193 GRADO B7, REVESTIMIENTOS EPÓXICO APLICADO POR FUSIÓN, CERTIFICADO NSF 61, TODAS LAS SUPERFICIES SON RECUBIERTO, INCLUYENDO CARAS DE BRIDANTES DE MEDIDOR DE FLUJO.	PZA	1.00	47,541.00	47,541.00	54,009.50	54,009.50	55,997.86	55,997.86	52,112.40	52,112.40	48,983.53	48,983.53
0950	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE HIERRO DÚCTIL 10", DE 0.61 M (2FT) DE LONGITUD, ASTM A536 GRADO 60-42-10, BS-45-12 O 70-50-05, Y ANSÍ (ANWMA C110 / A21.10, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1 CLASE 125, INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTOR 401 Y EXTERIOR CERAMAMRAP, RETOQUES DE RECUBRIMIENTO EN CASO DE CAÍDA DEL MISMO, MATERIALES, MANO DE OBRERA, TORNILLOS DE ACERO ZINCADO, ARANDELAS, CON CABLEZA Y TUERCA HEXAGONAL ATA A-307 GRADO B + EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN ANWMA C111, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	1.00	15,548.00	15,548.00	20,647.91	20,647.91	20,595.99	20,595.99	17,196.84	17,196.84	19,370.87	19,370.87
0960	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO PLUGE VALVE CAMCENTRIC MARCA VALMATIC MODELO 5810HS , CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1, CLASE 250, 10" INCLUYE: MANO DE OBRERA, TORNILLOS DE ACERO ZINCADO, ARANDELAS, CON CABLEZA Y TUERCA HEXAGONAL ATA A-307 GRADO B + EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN ANWMA C111.	PZA	1.00	52,350.00	52,350.00	58,996.40	58,996.40	60,458.70	60,458.70	53,382.05	53,382.05	55,538.10	55,538.10
0970	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE HIERRO DÚCTIL 10", DE 0.61 M (2FT) DE LONGITUD, ASTM A536 GRADO 60-42-10, BS-45-12 O 70-50-05, Y ANSÍ (ANWMA C110 / A21.10, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1 CLASE 125, INCLUYE: ANILLO DE EMPOTRAMIENTO DE PLACA DE ACERO DE 3/8", RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTOR 401 Y EXTERIOR CERAMAMRAP, RETOQUES DE RECUBRIMIENTO EN CASO DE CAÍDA DEL MISMO, MATERIALES, MANO DE OBRERA, TORNILLOS DE ACERO ZINCADO, ARANDELAS, CON CABLEZA Y TUERCA HEXAGONAL ATA A-307 GRADO B + EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN ANWMA C111, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	1.00	18,538.00	18,538.00	20,647.91	20,647.91	20,595.99	20,595.99	17,196.84	17,196.84	19,856.09	19,856.09

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCIÓN DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS
CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCANO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE 16^{ta} CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO. CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRÍA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	CESPM		BARITA EMPRESA, S.A. DE C.V.		DE R.L. DE C.V.		S. DE R.L. DE C.V.		YEFER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	
						P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
0900	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN 10" X 12" (EN DESCARGA), DE HIERRO DUCTIL ASTM A536 GRADO 60-42-10, 65-45-12 O 70-50-05, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1 CLASE 250 INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTOR 401 Y EXTERIOR CERAMAVARAP, RETOQUES DE RECUBRIMIENTO EN CASO DE CAÍDA DEL MISMO, MATERIALES, MANO DE OBRA, MANEJO DE POLIETILENO DE ACUERDO A ANSIAWYWA C165A21.5 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	1.00	56,810.00	56,810.00	56,572.85	56,572.85	56,572.85	56,572.85	64,919.55	64,919.55	57,825.85	57,825.85	54,684.26	54,684.26
0950	SUMINISTRO DE ADAPTADOR (RESTRICCIÓN) BRIDADO CON CUÑAS DE ANCLAJE, MARCA EBBE IRON, MEGAFLANGE SERIE 2100, NO. DE CATÁLOGO 2112, DE 12", O SIVALL, PARA TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL DE 12" DE DIÁMETRO, ESPECIFICACIÓN ASTM A-536, ANSIAWYWA C111A21.11, INCLUYE: TORILLERÍA, RECUBRIMIENTO EPÓXICO INTERIOR ANTICORROSIÓN, MANEJO DE POLIETILENO DE ACUERDO A ANSIAWYWA C165A21.5 Y PUESTA EN SITIO DE OBRA 1 PZAS PARA PNC C3006 DE 12" DR 25	PZA	1.00	18,563.20	18,563.20	25,584.81	25,584.81	25,584.81	25,584.81	25,664.10	25,664.10	19,288.78	19,288.78	19,936.69	19,936.69
1000	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE HIERRO DUCTIL ESPECIFICACIÓN C110, 8" DE DIÁMETRO Y 0.5 FT 0.76 MTS DE LONGITUD, (EN DESCARGA DE BOMBA) BRIDADO, CONFORME ANSI 918.1 CLASE 125, INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTOR 401 Y EXTERIOR CERAMAVARAP, RETOQUES DE RECUBRIMIENTO EN CORTE Y EN CASO DE CAÍDA DEL MISMO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	2.00	22,674.60	45,349.20	24,976.45	49,952.90	49,952.90	53,367.46	28,683.73	57,367.46	23,545.12	47,080.24	25,437.88	50,875.72
1010	SOPORTE TIPO PARA BRIDA, A BASE DE ACERO, PARA TUBO DE 8", PARA INSTALAR EN BRIDA DE 8" DE DIÁMETRO, PLACA PERFORADA DE ACERO DE 2" X 2" X 1/4" ROLADA DE ACUERDO BRIDA ANSI B 16.5, CON FILTRO PRENSADO ASTM D461-77 SAE F-1, TUBO ACERO DE 3" DE DIÁMETRO, LONGITUD VARIABLE APROX 2.50 MTS DE LONGITUD, EJE DE TUBO DE 8", PLACA PERFORADA DE ACERO DE 5" X 6" X 1/2", 4 ANCLAS HILTI DE 10" X 4" DE LONGITUD DE INOX 316 INCLUYE MATERIAL MANO DE OBRA, INSTALACIÓN, SOLDADURA, RECORTE Y ELEVACIONES	PZA	2.00	2,580.00	5,160.00	3,090.54	6,181.08	6,181.08	5,972.52	2,586.36	5,972.52	2,246.72	4,493.44	4,297.22	8,594.44
1020	SOPORTE TIPO MEDIA CABA, A BASE DE ACERO, PARA TUBO DE 8", MEDIA CABA DE 8" DE DIÁMETRO, PLACA PERFORADA DE ACERO DE 5" X 8" X 1/2", TUBO ACERO DE 3" DE DIÁMETRO, LONGITUD VARIABLE APROX 8.40 MTS DE LONGITUD, EJE DE TUBO DE 8", SOLERA DE 2" ROLADA DE 316" DE ESPESOR, FILTRO AISLADOR DE VIBRACIÓN ASTM D461-77 SAE F-1 DE 1/4" ESPESOR, 4 ANCLAS HILTI DE 10" X 4" DE LONGITUD DE INOX 316, INCLUYE MATERIAL MANO DE OBRA, INSTALACIÓN, SOLDADURA, RECORTE Y ELEVACIONES	PZA	2.00	1,684.00	3,368.00	2,436.76	4,873.52	4,873.52	4,721.00	2,560.50	4,721.00	2,512.20	5,024.40	6,103.13	12,306.26
1030	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO PLUGE VALVE CAMCENTRIC MARCA VALVATIC MODELO 5810SP, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1, CLASE 250, 16" INCLUYE: MANO DE OBRA, TORNILLOS DE ACERO ZINCADO, ARANDELAS, CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL ATA A-307 GRADO B + EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN ANWYA C111.	PZA	2.00	57,390.00	114,780.00	58,985.43	117,972.86	117,972.86	1,165,678.26	60,458.70	120,917.40	53,382.05	106,764.10	48,593.42	96,582.64
	SUBTOTAL COLUMNA DE DESCARGA				1,045,397.10		1,045,190.25		1,165,678.26		1,058,652.74		1,151,547.24		

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCIÓN DE OBRAS

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123.1P.S. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRÍA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	CESPM		C.V.		DE R.L. DE C.V.		S. DE R.L. DE C.V.		S.A. DE C.V.	
						P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
1040	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRIOTE DE HIERRO DUCTIL 12" DE 121 M (4 FT) DE LONGITUD, ASTM A536 GRADO 60-42-10, 65-45-12 O 70-50-05, Y ANSI / AWWA C110 / A21.10, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1 CLASE 125. INCLUYE: ANILLO DE EMPOTRAMIENTO DE 30", RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTOR 401 Y EXTERIOR CERAMAYWRAP, RETOQUES DE RECUBRIMIENTO EN CASO DE CAÍDA DEL MISMO, MATERIALES, MANO DE OBRA, TORNILLOS DE ACERO ZINCADO, ARANDELAS, CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL ATM A-307 GRADO B + EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN AWWA C111, MANGA DE POLIETILENO DE TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN AWWA C106/A21.5 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	2.00	45,355.00	90,710.00	43,527.33	87,054.86	44,327.11	89,054.22	40,686.49	81,370.98	41,544.08	83,083.16		
1050	SUMINISTRO DE ADAPTADOR (RESTRICTOR) BRIDADO CON CUÑAS DE ANCLAJE, MARCA EBBB IRON, MEGAFRANGE SERIE 2100, NO. DE CATALOGO 2110, DE 10" O SIMILAR, PARA TUBERÍA DE DE PVC DE 10" DE DIAMETRO, ESPECIFICACIÓN ASTM A-536, ANSIAWWA C111/A21.11, INCLUYE: TORNILLERÍA, RECUBRIMIENTO EPOXICO INTERIOR ANTICORROSIVO, MANGA DE POLIETILENO DE ACUERDO A ANSIAWWA C106/A21.5 Y PUESTA EN SITIO DE OBRA.	PZA	2.00	18,563.20	37,126.40	19,411.18	38,822.36	19,673.83	39,347.66	17,931.66	35,863.32	18,906.69	38,873.38		
1060	SUMINISTRO DE ADAPTADOR (RESTRICTOR) BRIDADO CON CUÑAS DE ANCLAJE, MARCA EBBB IRON, MEGAFRANGE SERIE 2100, NO. DE CATALOGO 2112, DE 12" O SIMILAR, PARA TUBERÍA DE DE PVC DE 12" DE DIAMETRO, ESPECIFICACIÓN ASTM A-536, ANSIAWWA C111/A21.11, INCLUYE: TORNILLERÍA, RECUBRIMIENTO EPOXICO INTERIOR ANTICORROSIVO, MANGA DE POLIETILENO DE ACUERDO A ANSIAWWA C106/A21.5 Y PUESTA EN SITIO DE OBRA.	PZA	2.00	23,563.20	47,126.40	25,594.81	51,189.62	25,654.10	51,328.20	23,799.05	47,598.10	24,009.88	48,019.78		
1070	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRIOTE DE HIERRO DUCTIL 12" DE 6.81 M (3 FT) DE LONGITUD CON ANILLO DE EMPOTRAMIENTO, ASTM A536 GRADO 60-42-10, 65-45-12 O 70-50-05, Y ANSI / AWWA C110 / A21.10, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1 CLASE 125. INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTOR 401 Y EXTERIOR CERAMAYWRAP, RETOQUES DE RECUBRIMIENTO EN CASO DE CAÍDA DEL MISMO, MATERIALES, MANO DE OBRA, TORNILLOS DE ACERO ZINCADO, ARANDELAS, CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL ATM A-307 GRADO B + EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN AWWA C111, MANGA DE POLIETILENO DE TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN AWWA C106/A21.5 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	2.00	37,885.00	75,770.00	36,870.25	69,740.50	35,242.68	72,485.36	34,337.20	68,674.40	41,544.61	83,099.22		
1090	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 12" (ER SUCCIÓN), DE HIERRO DUCTIL, ASTM A536 GRADO 60-42-10, 65-45-12 O 70-50-05, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1 CLASE 250. INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTOR 401 Y EXTERIOR CERAMAYWRAP, RETOQUES DE RECUBRIMIENTO EN CASO DE CAÍDA DEL MISMO, MATERIALES TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	2.00	80,780.00	161,560.00	69,880.21	137,760.42	71,826.45	143,658.90	64,114.14	128,248.28	70,065.65	140,131.30		
1090	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRIOTE DE HIERRO DUCTIL 12" DE 3.20 M (10.5 FT) DE LONGITUD CON ANILLO DE EMPOTRAMIENTO, ASTM A536 GRADO 60-42-10, 65-45-12 O 70-50-05, Y ANSI / AWWA C110 / A21.10, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1 CLASE 125. INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTOR 401 Y EXTERIOR CERAMAYWRAP, RETOQUES DE RECUBRIMIENTO EN CASO DE CAÍDA DEL MISMO, MATERIALES, MANO DE OBRA, TORNILLOS DE ACERO ZINCADO, ARANDELAS, CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL ATM A-307 GRADO B + EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN AWWA C111, MANGA DE POLIETILENO DE TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN AWWA C106/A21.5 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	2.00	103,720.00	207,440.00	87,431.08	174,862.16	88,498.30	176,995.60	83,853.82	167,707.64	72,818.53	145,637.06		

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCION DE OBRAS

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS

CATALOGO DE CONCEPTOS



BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS, EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARÍAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACIÓN: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	C.V.	BARITA EMPRESA, S.A. DE C.V.	DE R.L. DE C.V.	CONSTRUCCIONES ASDES, YEFER CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.	P.U.	Importe	S.A. DE C.V.	Importe
1100	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE TIPO T MEDIA CARA, A BASE DE ACERO INOX 316, PARA TUBO DE 12"Ø, MEDIA CARA DE 12" DE DIÁMETRO, PLACA DE ACERO INOX 12" X 8" X 1/2" DE ESPESOR PERFORADA, TUBO ACERO INOX DE 3" DE DIÁMETRO, LONGITUD VARIABLE APROX 0.5 MTS DE LONGITUD EJE, SOLERA ROLADA DE 316" DE ESPESOR DE INOX 316, FILTRO AISLADOR DE VIBRACIÓN ASTM D16-77 SAE F-7 DE 1/2" DE ESPESOR, EQUIPO, MATERIALES, CORTE, ANCLAS METI DE 1/2" X 4" INOX 316 CON ANCLAJE QUÍMICO HILT, ELEVACIONES Y MANO DE OBRA, EN CÁRCAMO HUMEDO	PZA	2.00	3,958.89	7,917.58	4,289.75	8,578.50	4,008.02	8,472.04	3,253.90	6,527.80	5,807.11	11,614.22
1110	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPANA DE 12" ØEN SUCCIÓN, DE HIERRO DUCTIL ASTM A533 GRADE 60-42-10, 55-45-12 O 70-50-05, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI 16.1 CLASE 250 INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR PROTECTOR 481 Y EXTERIOR CERMAMARAP, RETOQUES DE RECUBRIMIENTO EN CASO DE CAÍDA DEL MISMO, MATERIALES TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN...	PZA	2.00	94,756.00	189,500.00	75,063.83	150,127.66	79,576.62	159,153.24	77,505.93	155,011.06	89,706.89	139,413.39
1120	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORNILLO ZINCADO A 307, DE 7/8" PULGADAS DE DIÁMETRO Y 4" DE LONGITUD, CON TUERCA Y ARANDELA, (PARA BRIDAS DE 12"). INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	180.00	110.00	19,800.00	124.92	22,486.60	98.41	17,893.80	103.42	18,613.60	102.11	18,379.80
1130	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORNILLO ZINCADO A 307, DE 7/8" PULGADAS DE DIÁMETRO Y 4" DE LONGITUD, CON TUERCA Y ARANDELA, (PARA BRIDAS DE 10"). INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	216.30	110.00	23,799.00	124.92	26,982.72	99.41	21,472.56	103.42	22,338.72	102.11	22,055.76
1140	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORNILLO ZINCADO A 307, DE 3/4" DE DIÁMETRO Y 3 1/2" DE LONGITUD, CON TUERCA Y ARANDELA, (PARA BRIDAS DE 8"). INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	99.30	56.53	5,618.85	67.52	6,461.92	85.12	6,251.62	81.85	7,857.60	45.92	4,408.32
1150	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORNILLO ZINCADO A 307, DE 5/8" DE DIÁMETRO Y 2 1/4" DE LONGITUD, CON TUERCA Y ARANDELA, (PARA BRIDAS DE 2"). INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	4.00	35.00	140.00	42.17	171.08	44.72	178.83	62.50	250.00	45.92	183.68
1160	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 1/8" ESPESOR PARA BRIDA DE 12" DE DIÁMETRO DE ACUERDO A ANSI B 16.1 CLASE 125. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	15.00	450.00	6,750.00	483.05	7,245.75	493.07	7,336.05	832.68	12,482.99	422.82	5,342.30
1170	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 1/8" ESPESOR PARA BRIDA DE 10" DE DIÁMETRO DE ACUERDO A ANSI B 16.1 CLASE 125. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	18.00	340.00	6,120.00	371.75	6,591.50	378.37	6,510.66	683.14	12,476.52	347.90	5,282.28
1180	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 1/8" ESPESOR PARA BRIDA DE 8" DE DIÁMETRO DE ACUERDO A ANSI B 16.1 CLASE 125. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	12.00	250.00	3,000.00	269.45	3,233.40	274.31	3,291.72	567.92	7,175.94	258.95	3,107.40
1190	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 1/8" ESPESOR PARA BRIDA DE 2" DE DIÁMETRO DE ACUERDO A ANSI B 16.1 CLASE 125. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	2.00	100.00	200.00	146.07	282.14	156.22	312.44	496.35	992.73	150.20	250.40
SUBTOTAL DE SUCCIONES					997,349.66		905,693.79		924,781.25		878,863.86		848,849.18

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BANDA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO. CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BÁSICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL

LICITACION: PROCDER-CESPM-2020-027-OP-13

LICITACION: PRODER-CESPM-2020-027-OP-13															
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	P.U.	C.V.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	S. DE R.L. DE C.V.	Importe	P.U.	S. DE C.V.
INSTALACION DESCARGA Y SUCCION EN PVC															
1200	RENTA POR SEMANA (HASTA 24 HRS) DE SEÑALIZACION DIURNA Y NOCTURNA, CONSISTENTE EN SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES SOLAR PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD. INCLUYE COLOCACION EN EL SITIO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISION, VIGILANCIA, CONSERVACION Y RETIRO.	PZASEM	1.00	4,573.30	4,573.30	5,456.80	5,456.80	6,594.23	6,594.23	5,158.45	5,158.45	9,991.31	9,991.31	9,991.31	9,991.31
1210	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALIZACION DIURNA Y NOCTURNA DE PROTECCION DE OBRA DE 1.78 X 0.55 MTS SEGUN ESPECIFICACION DEL MANUAL DE DISP. PARA EL CONTROL DE TRANSITO EN CALLES Y CARRETERAS DE LA S.C.T. INCLUYE: BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.08" DE ESP. TORN. ANTIBANDALUCOS. MAT. Y M.O. CON LEYENDA "MAQUINAS TRABAJANDO A 200 MTS".	PZASEM	2.00	985.99	1,971.98	1,045.55	2,091.10	1,126.59	1,126.59	2,253.18	1,013.32	2,026.64	594.89	1,999.78	1,999.78
1220	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALIZACION DIURNA Y NOCTURNA DE PROTECCION DE OBRA DE 1.78 X 0.55 MTS SEGUN ESPECIFICACION DEL MANUAL DE DISP. PARA EL CONTROL DE TRANSITO EN CALLES Y CARRETERAS DE LA S.C.T. INCLUYE: BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.08" DE ESP. TORN. ANTIBANDALUCOS. MAT. Y M.O. CON LEYENDA "MAQUINAS TRABAJANDO A 100 MTS".	PZASEM	2.00	985.99	1,971.98	1,045.55	2,091.10	1,126.59	1,126.59	2,253.18	1,013.32	2,026.64	594.89	1,999.78	1,999.78
1230	RENTA DE LETRERO METALICO CON LEYENDA "DESVIACION" DE 1.78 M. DE LARGO X 0.55 M. DE ALTO A BASE DE POSTE Y BASE METALICA. A COLOCARSE A UNA ALTURA DE 1.80 M. INCLUYE: COLOCACION EN EL SITIO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISION, VIGILANCIA, CONSERVACION Y RETIRO. TODO LO ANTERIOR EN LO ESTIPULADO EN EL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRANSITO EN CALLES Y CARRETERAS DE LA S.C.T. CAPITULO V.	PZASEM	2.00	985.99	1,971.98	1,045.55	2,091.10	1,215.82	2,431.64	1,102.19	2,294.39	994.99	1,999.78	1,999.78	1,999.78
1240	RENTA POR SEMANA (HASTA 24 HRS) DE SEÑALIZACION DIURNA Y NOCTURNA, CONSISTENTE EN POSTE DE PLASTICO REFLEJANTE (DELINADOR) CON BASE PARA PAVIMENTO DE 1.05 MTS. DE ALTO PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD. INCLUYE: COLOCACION EN EL SITIO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISION, VIGILANCIA, CONSERVACION Y RETIRO.	PZASEM	20.00	90.36	1,807.20	93.94	1,878.80	102.82	2,077.50	118.22	2,364.40	83.54	1,872.80	1,872.80	1,872.80
1250	RENTA DE LETRERO METALICO CON LEYENDA "SOLO TRAFICO LOCAL" DE 1.78 M. DE LARGO X 0.55 M. DE ALTO A BASE DE POSTE Y BASE METALICA A COLOCARSE A UNA ALTURA DE 1.80 M. INCLUYE: COLOCACION EN EL SITIO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISION, VIGILANCIA, CONSERVACION Y RETIRO.	PZASEM	2.00	985.99	1,971.98	1,045.55	2,091.10	1,183.95	2,367.90	1,079.47	2,146.94	994.89	1,999.78	1,999.78	1,999.78
1260	RENTA POR SEMANA (HASTA 24 HRS) DE SEÑALIZACION DIURNA Y NOCTURNA, CONSISTENTE EN CINTA DE PLASTICO AMARILLO CON LA LEYENDA "PRECAUCION" PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD. INCLUYE COLOCACION EN EL SITIO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISION, VIGILANCIA, CONSERVACION Y RETIRO.	M.L. ISEA	100.00	1.55	155.00	2.80	280.00	3.20	320.00	5.30	533.00	1.53	153.00	153.00	153.00
1270	DESCARGA DE PVC														
1270	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DE 12" DR-25 ANAYA C800. INCLUYE: HERRAMIENTA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML	38.00	594.33	14,196.88	429.61	15,462.36	433.20	15,595.20	423.47	15,244.92	683.38	24,591.58	24,591.58	24,591.58
1280	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DE 18" DR-25 ANAYA C800. INCLUYE: HERRAMIENTA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML	5.00	254.50	1,272.50	281.79	1,409.74	283.58	1,417.49	283.78	1,792.74	221.38	1,328.28	1,328.28	1,328.28
1290	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DE PVC DE 12" A 18" DR-25 ANAYA C800. INCLUYE: HERRAMIENTA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA	2.00	450.00	900.00	519.00	1,038.00	516.97	1,033.94	504.31	1,008.62	448.13	885.25	885.25	885.25

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCION DE OBRAS

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BANDA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRÍA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	C.V.	Importe	P.U.	Importe	DE R.L. DE C.V.	Importe	P.U.	Importe	S. DE R.L. DE C.V.	Importe	P.U.	Importe
1300	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 45° DE PVC DE 12" DR-25 A MANO CERO, INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRERA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA	2.00	450.00	900.00	519.00	1,038.00	516.97	1,033.94	1,033.94	529.71	1,059.42	403.84	507.88	507.88		
1310	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 22.5° DE PVC DE 12" DR-25 A MANO CERO, INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRERA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA	2.00	450.00	900.00	519.00	1,038.00	516.97	1,033.94	1,033.94	485.36	970.52	403.94	892.86	892.86		
1320	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE RECTO MCA SCAMAC ESTILO 501 BLACK SLACK LONGITUD DE BARRIL DE 7' PARA TUBERIA DE PVC C800 DR20 DEXT. 13.5" SEGUN ESPECIFICACION ASTM-A 506 INCLUYE: LIMPIEZA, PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON LA TUBERIA, ACARREO A UN KILOMETRO, BAJADA DE LA PIEZA, LUBRICANTE, MANEJO DE POLIETILENO DE ACUERDO A ANSI/AWWA C105/A21.5, Y MANOBRAS LOCALES	PZA	1.00	21,265.20	21,265.20	21,398.55	21,398.55	22,393.48	22,295.18	22,295.18	21,715.68	21,715.68	24,707.42	24,707.42	24,707.42		
1330	RUPTURA DE CARPETA ASFALTICA EN ZONA DE CONSTRUCCION DE CAJA ROMPEDORA DE PRESION. INCLUYE: AFINE, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZONA, SEÑALAMIENTOS, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRERA, EQUIPO MECANICO MENOR (BAILARINA MANUAL Y/O PERSON DE MANO), TODO EL EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRERA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	29.00	150.20	3,455.80	197.42	4,546.66	215.17	4,946.91	4,946.91	82.11	1,888.53	232.84	5,195.32	5,195.32		
1340	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "A" EN SECO, INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AMACICE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, TRASPALCOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION, HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA DE 0.00 A 2.50 MTS DE PROFUNDIDAD.	M3	32.64	175.16	5,717.22	221.25	7,221.00	248.37	8,106.80	8,106.80	236.53	7,720.34	320.41	10,438.18	10,438.18		
1350	FORMACION DE PLANTILLA COMPACTADA AL 90% PROCTOR DE 10 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, CARGA Y ACARREOS LOCALES, CONSTRUCCION, SEMICIRCULAR PARA PERMITIR EL APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA, MANO DE OBRERA EN SU COLOCACION, ETC. CON MATERIAL DE BANCO (S/M).	M3	2.04	240.87	491.37	303.23	618.59	393.91	803.58	803.58	607.31	1,422.51	365.77	746.17	746.17		
1360	RELLENO ACOSTILLADO DE TUBERIA HASTA EL EJE MEDIO DEL DIAMETRO EXTERIOR, APISONADA Y COMPACTADO AL 90% PROCTOR, INCLUYE: SUMINISTRO CON MATERIAL DE BANCO (S/M) PUESTO EN OBRA, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRERA EN COLOCACION.	M3	2.23	240.87	537.14	293.83	654.79	378.89	847.15	847.15	697.31	1,545.00	365.77	515.67	515.67		
1370	RELLENO ACOSTILLADO HASTA 30 CMS. O REBASAR EL NIVEL FREÁTICO SOBRE EL LOMO DEL TUBO CON MATERIAL DE BANCO (S/M) INCLUYE: CARGA Y ACARREOS LOCALES, MANO DE OBRERA EN COLOCACION, AFINE Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO LIGERO AL 90% PROCTOR.	M3	8.35	240.87	2,011.26	293.83	2,451.81	378.89	3,172.05	3,172.05	697.31	5,822.54	365.77	3,054.18	3,054.18		
1380	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANDA DE PVC INDICADORA CON LA LETRENDA "PRECAUCION LINEA DE DRENAJE SANITARIO" DE COLOR VERDE.	ML	24.00	4.36	104.64	4.84	116.16	5.53	132.72	132.72	4.95	119.80	5.16	123.84	123.84		
1390	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO, AL 80% PROCTOR, EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR INCLUYE: INCORPORACION DE HUMEDAD, HOMOGENIZADO FUERA DE LA OBRA, CARGA Y ACARREOS LOCALES, MANO DE OBRERA EN COLOCACION, AFINE Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO LIGERO AL 90% PROCTOR.	M3	13.70	79.15	1,084.35	92.66	1,259.44	101.08	1,384.50	1,384.50	234.25	3,209.23	365.77	5,911.05	5,911.05		
1400	CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECANICO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN PRIMER KILOMETRO, MEDIDO EN SECCION, INCLUYE AJUDAMIENTO	M3	19.00	30.36	576.84	48.30	917.78	51.11	971.89	971.89	321.47	6,197.83	98.88	1,878.72	1,878.72		
1410	ACARREO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO (3RKSNI)	M3-KM	863.00	3.77	2,507.05	13.53	6,997.45	14.22	9,455.30	9,455.30	18.08	12,023.20	4.15	2,766.40	2,766.40		
1420	CONSTRUCCION DE ATRAQUE DE 0.80M DE CONCRETO PARA TUBERIA DE PVC DE 12" DE DIAMETRO, ACERDOO A LA NORMAS TECNICAS DE AGUA POTABLE, HECHO DE CONCRETO 250 KG/CM2 T.M.A. 34". INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRERA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00	350.00	1,050.00	3,660.83	10,982.49	3,750.56	11,251.68	11,251.68	3,924.34	11,773.02	1,796.17	5,388.51	5,388.51		

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCION DE OBRAS

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACION DE CARCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCION DE BORDA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCION DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GOMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-15

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	C.V.	Importe	P.U.	Importe	S. DE R.L. DE C.V.	Importe	P.U.	Importe	S.A. DE C.V.
1430	REPOSICION Y CONSTRUCCION DE BASE HIDRAULICA (20 cms.) COMPACTOS CON MATERIAL PETROTIPIA 1 1/2" COMPACTADO AL 100% DE SU P.V.S.M. QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: SUMINISTRO, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES UTILIZADOS, TENDIDO, INCORPORACION DE HUMEDAD, MEZCLADO Y HOMOGENIZADO, PARA UN VRS DEL 100%.	M3	4.56	287.07	1,328.74	484.74	2,073.61	548.30	2,504.81	338.87	1,545.25	321.91	1,467.91	
1440	RIEGO DE IMPREGNACION DE ASFALTO MC-70 EN PROPORCION DE 1.5 Lit/m ² , QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, BARRIDO, CALENTAMIENTO, BOMBEO Y APLICACION.	M2	23.00	38.17	877.91	41.77	959.71	47.58	1,094.34	31.73	739.79	46.28	1,054.44	
1450	RIEGO DE LIGA CON ASFALTO MC-400 EN PROPORCION 0.5 Lit/m ² , QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: MATERIAL, CARGA Y ACARREOS AL LUGAR DE LA OBRA, BARRIDO, SUMINISTRO, CALENTAMIENTO, BOMBEO Y COLOCACION.	M2	23.00	14.43	331.89	21.13	485.99	22.91	526.93	19.69	452.87	45.17	1,038.91	
1460	CONSTRUCCION DE CARPETA DE 7 cms. DE ESPESOR DE CONCRETO ASFALTICO ELABORADO CON MATERIAL TRITURADO T.A.R.A. DE 3/4" Y CEMENTO ASFALTICO No. AR-9000 SEGUN ESPECIFICACIONES DE S.C.T., INCLUYE: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES DE LA PLANTA A LA OBRA, ELABORACION DE LA MEZCLA ASFALTICA, TENDIDO, NIVELACION, AFINE Y COMPACTADO AL 100% PROCTOR.	M2	23.00	289.18	6,661.14	370.35	8,592.05	407.72	9,377.56	378.73	8,750.79	273.06	6,290.38	
1470	SUCCIONES DE PVC RUPTURA DE CARPETA ASFALTICA EN ZONA DE CONSTRUCCION DE CASA ROMPEDORA DE PRESION. INCLUYE: AFINE, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZONA, SEÑALAMIENTOS, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO MECANICO MENOR (BAILARINA MANEJAL Y/O PRISON DE MANO), TODO EL EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	30.00	150.20	4,506.00	197.42	5,922.60	215.17	6,455.10	82.11	2,463.30	222.84	6,685.20	
1480	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "A" EN SECO. INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, ANADICE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, TRASPASEOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION, HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA DE 3.00 A 2.50 MTS DE PROFUNDIDAD.	M3	33.00	175.16	5,780.28	221.25	7,301.25	246.37	8,186.21	236.53	7,805.49	320.41	10,573.53	
1490	FORMACION DE PLANTILLA COMPACTADA AL 90% PROCTOR DE 10 CMS DE ESPESOR. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, CARGA Y ACARREOS LOCALES. CONSTRUCCION: SEMICIRCULAR PARA PERMITIR EL APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA, MANO DE OBRA EN SU COLOCACION, ETC. CON MATERIAL DE BANCO (SM).	M3	2.50	240.87	602.18	303.23	758.08	393.91	984.78	657.31	1,743.28	365.77	914.43	
1500	RELLENO ACOSTILLADO DE TUBERIA, HASTA EL EJE MEDIO DEL DIAMETRO EXTERIOR, APISONADA Y COMPACTADO AL 90% PROCTOR. INCLUYE: SUMINISTRO CON MATERIAL DE BANCO (SM) PUESTO EN OBRA, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA EN COLOCACION.	M3	2.50	240.87	602.18	293.63	734.08	375.89	949.73	657.31	1,743.28	365.77	914.43	
1510	RELLENO ACOSTILLADO HASTA 30 cms. O REBASAR EL NIVEL FREATICO SOBRE EL LOMO DEL TUBO CON MATERIAL DE BANCO (SM) INCLUYE: CARGA Y ACARREOS LOCALES, MANO DE OBRA EN COLOCACION, AFINE Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO LIGERO AL 90% PROCTOR.	M3	3.50	240.87	2,047.40	235.63	2,456.08	375.89	3,220.07	657.31	5,527.14	365.77	3,306.05	
1520	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANDA DE PVC INDICADORA CON LA LETRERA "PRECAUCION LINEA DE DRENAJE SANITARIO" DE COLOR VERDE.	M3	24.00	4.36	104.64	4.84	116.16	5.53	132.72	4.85	118.80	5.16	123.84	
1530	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO, AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20 cms. DE ESPESOR INCLUYE: INCORPORACION DE HUMEDAD, HOMOGENIZADO FUERA DE LA OBRA, CARGA Y ACARREOS LOCALES EXTENDIDO Y SELECCION DEL MATERIAL CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3	14.00	79.15	1,108.10	92.86	1,297.26	101.08	1,415.12	234.25	3,279.50	365.77	5,120.79	
1540	CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECANICO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN PRIMER KILOMETRO, MEDIDO EN SECCION. INCLUYE ABUNDAMIENTO	M3	19.00	30.35	576.64	43.30	827.76	51.11	971.89	321.47	6,107.93	98.88	1,878.72	

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCION DE OBRAS

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACION DE CARCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCION DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCION DE CUARTO DE CONTROL INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUIDO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GOMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-15

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe		
1550	ACARREO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO (35KWS)	M3-KM	665.00	3.77	2,507.05	13.53	8,997.45	14.22	9,488.30	18.08	12,023.20	4.16	2,766.40
1560	CONSTRUCCION DE ATRAQUE DE 0.87M3 DE CONCRETO PARA TUBERIA DE PVC DE 12" DE DIAMETRO. ACUERDO A LA NORMAS TECNICAS DE AGUA POTABLE, HECHO DE CONCRETO 250 KGCM2 T.M.A. 34". INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	350.00	350.00	3,660.83	3,750.56	3,750.56	3,924.34	3,924.34	1,796.17	1,796.17	
1570	REPOSICION Y CONSTRUCCION DE BASE HIDRAULICA (20 cms.), COMPACTOS, CON MATERIAL PETREOTITIA. 1 1/2" COMPACTADO AL 100% DE SU P.V.S.M. QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: SUMINISTRO, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES UTILIZADOS, TENDIDO, INCORPORACION DE HUMEDAD, MEZCLADO Y HOMOGENIZADO, PARA UNIRS DEL 100%.	M3	5.00	297.97	1,489.85	454.74	2,273.79	549.30	2,746.50	338.87	1,994.35	321.91	1,609.55
1580	RIEGO DE IMPREGNACION DE ASFALTO MC-70 EN PROPORCION DE 1.5 Lts/m ² QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, BARRIDO, CALENTAMIENTO, BOMBEO Y APLICACION.	M2	30.00	38.17	1,145.10	41.77	1,254.90	47.58	1,427.40	31.73	851.50	46.28	1,388.40
1590	RIEGO DE LIGA CON ASFALTO MC-800 EN PROPORCION 0.5 Lts/m ² QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: MATERIAL, CARGA Y ACARREOS AL LUGAR DE LA OBRA, BARRIDO, SUMINISTRO, CALENTAMIENTO, BOMBEO Y COLOCACION.	M2	30.00	54.43	432.50	21.13	633.90	22.91	687.30	19.69	590.70	45.17	1,355.19
1600	CONSTRUCCION DE CARPETA DE 7 cms. DE ESPESOR DE CONCRETO ASFALTICO ELABORADO CON MATERIAL TRITURADO T.M.A. DE 3/4" Y CEMENTO ASFALTICO No. AR-4000 SEGUN ESPECIFICACIONES DE S.C.T. INCLUYE: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES DE LA PLANTA A LA OBRA, ELABORACION DE LA MEZCLA ASFALTICA, TENDIDO, NIVELACION, AFINE Y COMPACTADO AL 100% PROCTOR.	M2	30.00	299.16	8,975.40	370.35	11,110.50	407.72	12,231.60	378.73	11,361.90	273.06	8,191.80
SUBTOTAL INSTALACION DESCARGA Y SUCCION EN PVC													
1610	BOMBEO DE ACHIQUE SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DE DESAGUE (ACHIQUE) DE AGUAS NEGRAS MARCA GOWLS MODELO 2D1W0512 O SIMILAR, 220 VOLTS, 1/2 HP, 1 FASE, 60 HZ, 3600 RPM, DESCARGA DE 2" NPSM, PROTECCION TERMICA Y CEDAZO, PARA TRABAJAR A 52.31 GPM@12.00 FT INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIAL, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	1.00	20,525.70	20,525.70	21,638.37	21,638.37	22,865.27	22,865.27	21,451.26	21,829.05	21,829.05	164,748.31
1620	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESCARGA DE BOMBA DE ACHIQUE, DE IPS CED 40 DE 2" INCLUYE: ACCESORIOS DE FLUCCION A MURO, VALVULA BOLA DE 2", 2 ADAPTER MACHOS ROSCADOS NPT, HEMBRA, 18 MTS DE TUBERIA DE 2" IPS CED 40, BOMBA Y A EMISOR DE PVC DE 2" INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIAL, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	1.00	4,500.00	4,500.00	4,463.56	4,463.56	4,895.47	4,995.47	6,987.65	4,974.42	4,974.42	21,829.05
1630	SUMINISTRO E INSTALACION DE COFLE RECTO MCA ROMAC ESTILO 501 RED-REO DE 2" Y LONGITUD DE BARRIL DE 5', PARA TUBERIA DE IPS CED 40 DE 2" SEGUN ESPECIFICACION ASTESA 306 INCLUYE: LIMPIEZA, PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON LA TUBERIA, ACARREO A UN KILOMETRO, BAJADA DE LA PIEZA, LUBRICANTE, MANEJO DE POLIETILENO DE ACUERDO A ANSI/API STD 608/21.5, Y MANIFESTAS LOCALES	PZA	1.00	3,263.20	3,263.20	3,561.54	3,561.54	3,435.52	3,435.52	5,453.58	23,789.86	23,789.86	23,789.86
1640	CARRERES DE ACERO INOXIDABLE 3/16 CON A ANILLO DE EMPOTRAMIENTO CON ROSCA NPT MACHO EN UN EXTREMO DE 2" DE DIAMETRO Y 0.70 MT DE LONGITUD INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA Y EQUIPO	PZA	1.00	2,350.00	2,350.00	2,460.28	2,460.28	22,271.76	22,271.76	25,573.60	25,573.60	2,726.00	2,726.00
SUBTOTAL BOMBEO DE ACHIQUE													
SUBTOTAL OBRA CIVIL													
53,319.33													
2,381,362.14													

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARÍAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACIÓN: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

BARITA EMPRESA, S.A. DE C.V. VRT CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V. S.A. DE C.V. YEFER CONSTRUCCIONES.

CESPM

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
----------	-------------	--------	----------	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------

1550	PROGRAMACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL, TELEMETRIA, SEGURIDAD E INSTRUMENTACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO Y ESPECIFICACIONES QUE INCLUYEN: LOS ALGORITMOS BASADOS EN LA FILOSOFÍA DE OPERACIÓN PARA EL CONTROLADOR, PANEL TÁCTIL Y COMPONENTES, EN LA VERSIÓN ESPECIFICADA COMO SIGUE:	PZA	1.00	194,028.93	194,028.93	120,500.84	120,500.84	130,276.82	130,276.82	194,180.75	194,180.75
------	---	-----	------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

	A) ELABORACIÓN DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROLADOR (PLC/PAC) QUE CUMPLA LA FILOSOFÍA DE OPERACIÓN, REALIZANDO LAS SECUENCIAS DE CONTROL AUTOMÁTICO DE LOS PROCESOS INDICADOS, CON EL USO DE ENTRADAS Y SALIDAS, DIGITALES Y ANALÓGICAS QUE PUEDEN SER LOCALIZES O REMOTAS.										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	B) INTEGRACIÓN DE PANEL TÁCTIL, CON HASTA 35 PANTALLAS DE CONTROL, ELABORACIÓN DE MÓDULOS REPRESENTATIVOS DE LOS PROCESOS DE PLANTA SEGUN LOS EJEMPLOS INDICADOS EN LA FILOSOFÍA DE OPERACIÓN.										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	C) CONFIGURACIÓN DE ANTENA DE 5 GHZ Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA QUE CUMPLA CON LA FILOSOFÍA DE OPERACIÓN EN SU ENLACE CON LA CENTRAL DE OPERACIÓN DE LA SUBDIRECCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CESPM, ENVÍO DE LOS DATOS INDICADOS EN USTADO DEL APENDICE DE LA FILOSOFÍA DE OPERACIÓN.										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	D) INTEGRACIÓN DE CONTROL DE BOMBAS, TRANSFERENCIA DE DATOS Y DESPLIEGUE EN PANEL TÁCTIL, DEL PANEL DE CONTROL DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO, CON DATOS EN TIEMPO REAL COMO LO SON: TIEMPOS DE OPERACIÓN, HOROMETROS, ESTADOS, MODO DE OPERACIÓN, ALARMAS Y AJUSTES, ADENAS DE LAS PRUEBAS DE LAZO DE CONTROL, PUESTA EN MARCHA, ENTREGA DE REPORTE DE CONFIGURACIÓN EN FORMA IMPRESA Y DIGITAL.										
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	E) INTEGRACIÓN DE MONITOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA, TRANSFERENCIA DE DATOS Y DESPLIEGUE EN PANEL TÁCTIL DE CONTROL DE DATO EN TIEMPO REAL, ALARMAS Y AJUSTES DE PARÁMETROS COMO LO SON: CORRIENTES, VOLTAJES, POTENCIAS (W, VEH, VA, VAR), FRECUENCIA, FACTOR DE POTENCIA, DISTORSIÓN ARMÓNICA, ETC. ENTREGA DEL APENDICE 3 DE LA FILOSOFÍA DE OPERACIÓN ACTUALIZADO.										
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	F) INTEGRACIÓN DE LOS TRANSMISORES DE FLUJO DE SALIDA, CON LA CONFIGURACIÓN DE LA SEÑAL 4-20MA ESCALADA EN LPS Y AGUJILLADO EN M3, TRANSFERENCIA DE DATOS Y DESPLIEGUE EN PANEL TÁCTIL, DE CONTROL DE DATO EN TIEMPO REAL, ALARMAS Y AJUSTES, PRUEBAS DEL LAZO DE CONTROL, PUESTA EN MARCHA, ENTREGA DEL APENDICE 1 DE LA FILOSOFÍA DE OPERACIÓN ACTUALIZADO.										
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	G) INTEGRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE NIVEL, CON CONFIGURACIÓN DE TRANSMISOR CON SEÑAL 4-20MA ESCALADA EN CM Y 2 INTERRUPTORES DE NIVEL, TRANSFERENCIA DE DATOS Y DESPLIEGUE EN PANEL TÁCTIL DE CONTROL DE DATOS EN TIEMPO REAL, ALARMAS Y AJUSTES, PRUEBAS DEL LAZO DE CONTROL, PUESTA EN MARCHA, ENTREGA DEL APENDICE 1 DE LA FILOSOFÍA DE OPERACIÓN ACTUALIZADO.										
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	H) INTEGRACIÓN DE MONITORES CONTRA INCENDIOS, TRANSFERENCIA DE DATOS Y DESPLIEGUE EN PANEL TÁCTIL DE CONTROL DE DATO EN TIEMPO REAL, ALARMAS Y AJUSTES, PRUEBAS DEL LAZO DE CONTROL, PUESTA EN MARCHA, ENTREGA DE REPORTE DE CONFIGURACIÓN.										
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROL INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-33

BARITA EMPRESA, S.A. DE C.V. VRT CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V. S.A. DE C.V.
CONSTRUCCIONES ASOES, YEFER CONSTRUCCIONES,

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
1650	1) INTEGRACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD, CON ADQUISICIÓN DE DATOS DE INGRESO Y EGRESO PERSONAL POR 30 DIAS NATURALES, INGRESO DE 5 USUARIOS, CIERRES AUTOMATIZADOS Y TRANSFERENCIA DE DATOS MEDIANTE EL ENLACE DE TELEMETRIA, ADEMÁS CONFIGURACIÓN DE LA CERCA ELECTRIFICADA, SENSORES DE PUERTAS, SIRENAS Y LUCES DE ALARMA 2) INTEGRACIÓN DEL CONTROL DE ILUMINACIÓN, DESPLEGADO EN PANEL TÁCTIL DE CONTROL, ESTADOS Y AJUSTES DE TIEMPOS DE ENCENDIDO 3) ACTUALIZACIÓN DE LOS OPERADORES PARA EL MANEJO DEL NUEVO SISTEMA DE CONTROL E INSTRUMENTACIÓN, SESIÓN PRACTICA DE AL MENOS 4 HORAS, 100% PRACTICA, ENTREGA DE MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO IMPRESO Y DIGITAL QUE ADEMÁS SE CONSIDERA LA CONFIGURACIÓN DE LAS REDES DE CONTROL DE ETHERNET/TP, REDES DE CONTROL DE MODEBUS-TCP, ENLACES INALÁMBRICOS DE COMUNICACIÓN, PRUEBA DE LAZOS, PUESTA EN MARCHA, ENTREGA DE TODOS LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS EN FORMA IMPRESA Y DIGITAL, TODO LOS SERVICIOS SERÁN REALIZADOS POR PERSONAL CERTIFICADO POR ESCRITO POR EL FABRICANTE. SUMINISTRO DE PAQUETERIA DE CONFIGURACIÓN Y PROGRAMACIÓN, MARCA ROCKWELL SOFTWARE PARA MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CONTROL QUE INCLUYE: INTERFASE DE COMUNICACIÓN 2080-USB/ADAPTER, CABLE USB 9303-USDCBL-48H22, CABLE ETHERNET 1583J-M8EJUM-TM6, SOFTWARE EDICIÓN DE DESARROLLO CON DOW. NO. CATALOGO 9329-CCWDEVEMIA, IDICOM INGLÉS Y LICENCIAMIENTO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	17,437.21	17,437.21	22,261.05	22,261.05	5,713.46	5,713.46	19,312.60	19,312.60
1670	PANEL DE CONTROL REMOTO (PCR) SUMINISTRO DE PANEL DE CONTROL REMOTO (PCR) DE 914MM X 783MM X 304 MM, NO METÁLICO, MODELO A3H410125ORLP MARCA HOFFMAN DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE, INCLUYE LO SIGUIENTE: PANEL INTERIOR MODELO A38P30 MARCA HOFFMAN, 1 CONTROLADOR MICRO850 DE 48 ENTRADAS 24VDC Y SALIDAS RELEVADOR, MODELO 2083-LC50-48QWSK CON PROTECCIÓN ANTICORROSIÓN (P.A.), 1 MÓDULO PLUG-IN DE RELOJ-MEMORIA RESPALDO MODELO 2090-MEM8AK-RTCK CON P.A., 1 MÓDULO PLUS-IN DE COMUNICACIÓN SERIAL MODELO 2090-SERIALSOLK CON P.A., 1 MÓDULO LARETAL DE ENTRADAS ANALÓGICAS MODELO 2083-JF8K CON P.A., 1 MÓDULO LARETAL DE ENTRADAS DIGITALES MODELO 2085-JD16K CON P.A., 1 TAPA, TERMINAL MODELO 2065-ECR, 1 CONCENTRADOR DE ETHERNET/TP DE 8 PUERTOS MODELO 1783-J53T, 1 FUENTE DE PODER DE 480W / 24VDC MODELO 1606-XLS480EC CON P.A., 1 CONTACTO DE 120VAC MODELO ADNP120A HOFFMAN, 1 FUENTE DE PODER INTERRUPTIBLE DE 1000VA, 120VAC, MODELO 1609-S1000H, INCLUYE 2 BATERÍAS DE 50% Y 1 SUPRESOR DE PICO, 1 CABLE DE COMUNICACIONES STP MODELO 1583J-M8HJUM-JAN DE 40 CM DE LONGITUD, 1 CABLE DE COMUNICACIONES STP MODELO 1583J-M8HJUM-JAN DE 2 MTS DE LONGITUD, TODO MARCA ALLEN BRADLEY.	PZA	1.00	406,769.15	406,769.15	406,119.42	406,119.42	488,817.91	488,817.91	492,700.35	492,700.35
SUBTOTAL PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN											
					212,066.14	142,761.89	199,894.21	426,966.68	488,817.91	33,977.45	492,700.35

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCION DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS
CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACION DE CARCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCION DE BANDA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCION DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GOMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-43

BARITA EMPRESA, S.A. DE C.V. DE R.L. DE C.V. S. DE R.L. DE C.V. S.A. DE C.V.

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	SUB. DE C.V.	P.U.	Importe	SUB. DE C.V.
1580	ADENAS EL POR DEBE INCLUIR MONTADO EN LA PUERTA: 1 ROTULO PLASTICO DE 76MM X 38MM X 3MM, COLOR NEGRO Y BLANCO CON LA LEYENDA "POR", 1 LUZ PILOTO BLANCA 30.5 MM, TIPO LED, NEMA-4X, 12-130V, MODELO 800H-ORTHWA CON PUSH-TEST, LEYENDA "EN SERVICIO" MARCA ALLEN BRADLEY; 1 PANTALLA TACTIL DE 4" DE 24VDC MODELO 271R-34T, ETHERNETIP, MARCA ALLEN BRADLEY, 1 PROTECTOR DE PANTALLA DE 7" MODELO H-X-YDT MARCA GRACEPORT; 3 INTERFASE DE SERVICIO ETHERNET Y CONTACTO DUPLEX 120VAC, MODELO HOPETHCC MARCA HOFFMAN, TAMBIEN MONTADO EN EL LATERAL, 1 INTERCAMBIADOR DE CALOR (E14FRADCR) NEMA-4X, DE ACERO INOXIDABLE, 120 VAC, MODELO CC401F-WL-TYPE 4X CON FILTRO DE ALUMINIO MARCA KOREN INC.; TERMOSTATO DE RIEL DIN MODELO ATENNO MARCA HOFFMAN, DEBE CONTAR CON 3 INHIBIDORES DE GASES, MODELO ANCLIVE, MARCA HOFFMAN, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3 POLO, 15 AMP, MODELO 1492-SPM1C1B5, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3 POLO, 10 AMP, MODELO 1492-SPM1C1B0 MARCA ALLEN BRADLEY.	PZA	1.00	12,462.56	12,462.56	12,597.97	12,597.97	13,567.05	13,567.05	14,650.06	14,650.06	18,656.21	18,656.21	18,656.21	18,656.21
	TAMBIEN EL POR DEBE INCLUIR EN SU INTERIOR CON 2 CLEMAS DE PASO DE 10MM MODELO 1492-1N0; 1 PUENTE MODELO 1492-CU10-10; 1 CLEMA DE TIERRA DE 10MM MODELO 1492-JG10; 42 CLEMAS PORTAFUSIBLES 2 NIVELES CON INDICADOR DE 24V MODELO 1492-JDGFB2; 8 CLEMAS PORTAFUSIBLES 2 NIVELES + TIERRA CON INDICADOR DE 24V MODELO 1492-JDGFB24; 14 CLEMAS PORTAFUSIBLES 2 NIVELES + TIERRA CON INDICADOR DE 120V MODELO 1492-JDGFB120; 21 PUENTES MODELO 1492-JUGS-4; 8 TAPAS DE CLEMAS MODELO 1492-ES10DFB; 16 CLEMAS TERMINAL MODELO 1492-2AUB; 10 CLEMAS PARA ROTULOS MODELO 1492-G103; 3 RIELES DIN MODELO 199-JRT; 16 RELEVADORES SPDT DE 24VDC MODELO 790-HLT224 INCLUYE SOCKET; 20 RELEVADORES SPDT DE 120VAC MODELO 790-HLT101 INCLUYE SOCKET; 4 PUENTES PARA RELEVADOR 790HL DE 20 PUNTOS MODELO 702-TBJ20; TODO MARCA ALLEN BRADLEY; 2 CANALETAS RANURADAS MODELO H42K3L6 CON TAPA H2L6G MARCA PAQUIT; 1 BARRA DE TIERRA DE 12 PUNTOS, TIPO CO MARCA SQUARE-D; 10 FUSIBLES DE 50 MA MODELO G308-50MA; 13 FUSIBLES DE 30MA Y 45 FUSIBLES DE 1 AMP; CABLEADO DE CONTROL FLEXIBLE MARCA CONDUMEX (AZUL, ROJO, NEGRO, BLANCO, VERDE); TERMINALES TIPO FERRULA; ETIQUETAS IDENTIFICADORAS PARA CABLE; CINTAS, PEGASOS Y ESPIRALES DE NYLON; CONEXION ELECTRICA ACCESORIOS, MANUALES Y ADJUSTAMIENTOS NECESARIOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.														
1580	INSTALACIÓN DE PANEL DE CONTROL REMOTO (PCR) MODELO A38H015G0RELP DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE, INCLUYE LO SIGUIENTE: SUMINISTRO DE CABLE DE COBRE THHN-AL, 90°C, 600 VOLTS, MARCA INDIANA WIRE, 1 CABLE 14 AWG (NEGRO), 1 CABLE 14 AWG (BLANCO), 1 CABLE 14 AWG (VERDE), TERMINALES TIPO FERRULA, ETIQUETAS IDENTIFICADORAS PARA CABLE, CONEXIONES ELÉCTRICAS, ADENAS SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN EN TUBO CONDUIT DE ALUMINIO DE 1/2" CON USO DE COPILES, CONDULETS, MONTADO EN UNICANAL Y ABRAZADERAS DE ACERO INOXIDABLE; USO DE CONECTORES HUB-MEYER DE 1/2" CON EMPAQUE CONTRATERCIA MONITOR PLÁSTICO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO MONTAJE EN PARED DE GABINETE, ANCLAJE DE ACERO INOXIDABLE, UNICANAL Y TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE PARA SUJECION; RIEL SE SUJECION PARA TUBERIA EN UNICANAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO, SELLADO DE TERMINACIÓN DE TUBERIA DE EQUIPOS DE CONTROL E INSTRUMENTACIÓN CON GEL DE SILICONA DIELECTRICO, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL AREA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.														

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCIÓN DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS
CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCANO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACIÓN: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	CESPM		BARITA EMPRESA, S.A. DE C.V.		S. DE R.L. DE C.V.		CONSTRUCCIONES ASOC. YEFER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	
					P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
1690	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO ELÉCTRICO DE 3/8" MARCA SQUARE-D DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE. INCLUYE LO SIGUIENTE: MONTAJE DEL DUCTO DESDE EL TABLERO DE CONTROL LOCAL 1 (TOL-1) HASTA EL TABLERO DE CONTROLES EXISTENTE Y EL PCR; ADAPTADOR O TAPAS EN LOS EXTREMOS Y ESQUEMAS DONDE SEA REQUERIDO; SUMINISTRAR Y MONTAR 2 BARRAS DE TIERRA DE 12 PUNTOS MODELO PK12GTA MARCA SQUARE-D; LIMPIEZA DEL ÁREA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA.	PZA	1.00	16,489.50	16,489.50	16,489.50	18,750.00	18,750.00	18,750.00	18,750.00	18,750.00	18,750.00
SUBTOTAL PANEL DE CONTROL REMOTO (PCR)												
1700	MEDICIÓN DE NIVEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSMISOR DE NIVEL SUMERGIBLE (HIDROSTÁTICO) MODELO PBLT-20-40 MARCA MERCOSOL DRYER DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE. INCLUYE LO SIGUIENTE: CABLE DE 40' (12.20 METROS) PARA SEÑAL DE 4-20 MA, TUBO DE 1/2" DE PVC C-80 CON COPLER, CONECTOR HEMBRA DE PVC C-80, TUBO DE 4" DE PVC C-80 CON COPLER, ACCESORIOS, MANUALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, MONTAJE DE TUBERÍA, MONTAJE DE SENSOR, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN DE ACERO INOXIDABLE, CONEXIONES EN CAJA REGISTRO Y EN PCR, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA, MANUALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	53,449.12	53,449.12	53,449.12	51,793.12	51,793.12	51,793.12	51,793.12	51,793.12	51,793.12
SUBTOTAL PANEL DE CONTROL REMOTO (PCR)												
1710	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DE NIVEL SUMERGIBLE (MERCOSOL) MODELO L212-1405-50 MARCA FLOWLINE PARA MEDICIÓN DE NIVEL EN CÁRCANO, MONTAJE, DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE. INCLUYE LO SIGUIENTE: SUMINISTRO DE SENSOR CON CABLE INTEGRADO CON 15.24 ML (60' PIES), PROTECTOR DE PALETAS, ACCESORIOS PARA MONTAJE, TUBO DE 3/4" DE PVC C-80 CON COPLER, CONECTOR HEMBRA DE PVC C-80, TUBO DE 2" DE PVC C-80 CON COPLER, ACCESORIOS, MANUALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, MONTAJE DE INTERRUPTOR DE NIVEL EN TUBERÍA, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN DE ACERO INOXIDABLE Y MONTAJE EN CÁRCANO, CONEXIONES EN EQUIPO A CAJA DE CONEXIÓN Y EN PCR, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	30,844.46	30,844.46	30,844.46	31,848.89	31,848.89	32,489.03	32,489.03	45,016.50	45,016.50
SUBTOTAL INTERRUPTOR DE NIVEL SUMERGIBLE												
1720	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DE NIVEL TIPO FLUTADOR (PERA) MODELO 78.81.0000.0500 MARCA FINDER DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE. INCLUYE LO SIGUIENTE: CONTACTO NAUIC, ENCAPSULADO EN PERA DE RESINA DE POLIURETANO, CABLE SUMERGIBLE DE 5 ML, ACCESORIOS, CONEXIONES EN CAJA REGISTRO Y EN PCR, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA, MANUALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	12,416.74	12,416.74	12,416.74	12,997.63	12,997.63	14,249.51	14,249.51	15,203.76	15,203.76

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BANDA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-J3

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13																			
CESPM				BARITA EMPRESA, S.A. DE C.V.				VRT CONSTRUCCIONES, S. CONSTRUCCIONES ASOES, YEFER CONSTRUCCIONES,											
								DER.L. DE C.V.				S. DE R.L. DE C.V.				S.A. DE C.V.			
				C.V.				P.U.				Importe				P.U.			
				Importe				P.U.				Importe				P.U.			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			
				P.U.				Importe				P.U.				Importe			

1740	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE CONEXIONES (JB-1) NEMA-4X DE ACERO INOXIDABLE DE 304MM X 304MM X 152MM, MODELO A121CHNFS MARCA HOFFMAN DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE. INCLUYE LO SIGUIENTE: PANEL INTERIOR MODELO A12P12 MARCA HOFFMAN, RIEL DIN DE ALUMINIO MODELO 1492-DRI5; MARCA ALLEN BRADLEY, 2 CLEMAS DE PASO DE 25MM MODELO 1492-J3; 1 TAPA DE CLEMAS MODELO 1492-EBJ3; 3 CLEMAS PORTAFUSIBLES 2 NIVELES CON INDICADOR DE 24V MODELO 1492-JOSF824; 2 PUENTES MODELO 1492-SUB4; 2 TAPAS DE CLEMAS MODELO 1492-EBJ3F3; 2 TAPAS DE CLEMAS MODELO 1492-EAL35; 3 CLEMAS PARA SOTULOS MODELO 1492-GM15; 1 INHIBIDOR DE GASES MODELO ANCH102 MARCA HOFFMAN, CABLEADO IDENTIFICADO, TERMINALES, CONECTORES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE SEÑAL ANALOGA DE INSTRUMENTOS A 2 HILOS, INCLUYE: CABLE MULTICONDUCTOR 2 X 18 AWG CON BLINDAJE Y DREN, MODELO 5318 MARCA BELDEN, TERMINALES TIPO FERRULA, ETIQUETAS IDENTIFICADORAS PARA CABLE, CONEXIONES ELÉCTRICAS; MANO DE OBRA;	PZA	1.00	43,088.95	43,088.95	49,373.99	49,373.99	49,373.99	49,373.99	52,702.05	52,702.05	52,702.05	52,702.05	52,702.05	52,702.05	52,702.05	52,702.05	52,702.05	52,702.05
------	---	-----	------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

1750	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO ELÉCTRICO (RE-5) PARA SEÑALES DE INSTRUMENTOS Y EQUIPO ELECTRONICO DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO. CORRESPONDIENTE. INCLUYE LO SIGUIENTE: REGISTRO PREFABRICADO DE 40CM X 40CM X 60CM, MEDIDAS EXTERIOR, MUROS DE 1/2" DE ESPESOR, CONSTRUÍDO DE CONCRETO POLIMÉRICO P-600 KG/CM2 REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO, TAMBIEN INCLUYE TAPA Y TORILLOS DE ACERO INOXIDABLE, MANO DE OBRA, TRASLADO DE MATERIALES, NIVELACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS, EQUIPO Y HERRAMIENTA (EL REGISTRO DEBE DE QUEDAR A 5 CMS DE NIVEL DE PISO TERMINADO)	PZA	1.00	10,952.57	10,952.57	11,725.21	11,725.21	11,725.21	11,725.21	12,654.85	12,654.85	12,654.85	12,654.85	12,654.85	12,654.85	12,654.85	12,654.85	12,654.85	12,654.85
------	--	-----	------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------



BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 128 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRÍA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODER-CESPM-2020-027-OB-13

LICITACIÓN: PROYECTO CESPA 2023-027-OP-13													
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	BARITA EMPRESA, S.A. DE C.V.	DE R.L. DE C.V.	S. DE R.L. DE C.V.	YEFER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	Importe	P.U.	Importe	P.U.
1760	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONTROL E INSTRUMENTACIÓN DE PVC C-40 DE CUARTO DE CONTROL A REGISTRO ELÉCTRICO (RE-1), DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE. INCLUYE LO SIGUIENTE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 TUBOS CONDUIT PVC C-40 DE 1". EL RELLENO DE ZANJA EN CAPAS A CADA 20 CMS. COMPACTADA DE RELLENO CON MEDIOS MECÁNICOS A UN 95%. HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA, INCLUYE CANTA DE PVC DE 4" CON LA LETYENDA "PRECAUCIÓN LÍNEA ELÉCTRICA" A LO LARGO DE LA TRAYECTORIA. INCLUYE CONCRETO POBRE PINTADO DE COLOR ROJO FC-100 KGICIAZ PARA ENCOFRAR LA TUBERÍA. PVC MÍNIMO 5 CMS ARRIBA DEL LOMO DEL TUBO, ACARREOS, LIMPIEZA DEL ÁREA, TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	14.00	474.45	6,643.30	510.05	7,140.70	560.01	7,840.14	2,171.93	30,407.02	881.79	9,545.05
1770	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONTROL E INSTRUMENTACIÓN DE PVC C-40 DE REGISTRO ELÉCTRICO (RE-1) A TANQUES DE AGUA. DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE. INCLUYE LO SIGUIENTE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 1 TUBO CONDUIT PVC C-40 DE 1". EL RELLENO DE ZANJA EN CAPAS A CADA 20 CMS. COMPACTADA DE RELLENO CON MEDIOS MECÁNICOS A UN 95%. HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA, ACARREOS, LIMPIEZA DEL ÁREA, TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	9.00	474.45	4,270.05	162.46	1,462.14	155.19	1,675.71	1,956.38	17,654.72	881.79	8,136.11
1780	SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL	PZA	1.00	285,325.66	285,325.66	228,864.18	228,504.15	245,582.12	245,602.12	258,014.79	259,014.79	237,542.40	237,542.40
MEDICION DE FLUJO													
1780	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE FLUJO ELECTROMAGNÉTICO PARA TUBERÍA DE AGUA RESIDUAL DE 18 PULGADAS CON TRANSMISOR REMOTO, CON CALIBRACIÓN A 0.2% DE ERROR. SERIE PROLINE PROMAG VMCO, MARCA ENDRESS HAUSER, DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE. INCLUYE LO SIGUIENTE: SUMINISTRO Y MONTAJE DE SENSOR BRIDADO DE ACERO AL CARBON, ANSI, 316L3, ELECTRODOS DE ACERO INOXIDABLE 316L, PUNTINGUROS; RECUBRIMIENTO INTERNO EN POLIURETANO, CONEXIÓN ELÉCTRICA CONDUIT DE 1/2 PULG., PROTECCIÓN IP68 EN SENSOR CON GEL DE FABRICA; TRANSMISOR NEMA-4X CON ALIMENTACIÓN 100/240 VAC CON SALIDA ANALOGA 4-20MA, VALAN, SISTEMA DE VERIFICACIÓN HEARTBEAT Y DATA LOGGER, CUBIERTA DE PROTECCIÓN DE PANTALLA, MONTAJE DE TRANSMISOR DENTRO DEL CUARTO DE CONTROL.	PZA	1.00	285,325.66	285,325.66	228,864.18	228,504.15	245,582.12	245,602.12	258,014.79	259,014.79	237,542.40	237,542.40
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													
SUBTOTAL MEDICION DE NIVEL													

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 15 ML DE CABLES ESPECIALES QUE CONSISTE EN CABLE PARA ELECTRODOS 4 X 20 AWG CON COMUN, BLINDAJE TRENZADO Y MALLA INDIVIDUAL Y CABLE PARA BOBINA 2 X 18 AWG CON COMUN, BLINDAJE TRENZADO Y MALLA INDIVIDUAL; SUMINISTRO Y CANALIZACIÓN EN TUBERÍA CONDUIT PVC C-40 DE 3/4" POR CABLE CON CONECTORES, CURVAS, TERMINACIONES DE TUBERÍA CONDUIT DE ALUMINIO DE 3/4" CON CONECTORES, COPLES, ETC. SOPORTERÍA DE TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE, UNICANAL Y ABRACAZADERAS; CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA THHN-ULS, 80°C, 600V, CAL-14 AWG (1 NEGRO, 1 BLANCO Y 1 VERDE); 1 MULTICONDUCTOR DE 2X18 AWG, CON BLINDAJE Y DREN; TERMINALES, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN; COLOCACIÓN DE CABLE DE TIERRA EN SENSOR SEGUN ESPECIFICACIONES; INTERCONEXIÓN DEL TRANSMISOR REMOTO CON EL SENSOR, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL TRANSMISOR, CONEXIÓN DE SEÑAL ANALOGA Y ELÉCTRICA AL POR, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

34 de 45

OBRA: REHABILITACION DE CARCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCION DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCION DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEFONIA BASICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GOMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	C.V.	Importe	P.U.	Importe	S. DE R.L. DE C.V.	Importe	P.U.	Importe	S.A. DE C.V.	Importe
----------	-------------	--------	----------	------	---------	------	---------	------	---------	--------------------	---------	------	---------	--------------	---------

1800	SIRENA Y LUZ DE ALARMA SUMINISTRO E INSTALACION DE SIRENA Y LUCES EXTERIORES DE CUARTO DE CONTROL DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE. INCLUYE LO SIGUIENTE: SUMINISTRO E INSTALACION DE 1 SIRENA DE 113MB, 120 VAC, PARA USO EN EXTERIOR NEMA-4X MODELO 355H-SG45GPE, 1 LUZ TIPO STROBE DE 90 MM, COLOR ROJO CON LAMPARA TIPO LED, 120 VAC, PARA USO EN EXTERIOR NEMA-4X, MODELO 855BS-S108LA, MARCA ALLEN BRADLEY, SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED, ELEMENTOS DE SUJECION DE ACERO INOXIDABLE, CABLES PARA SEÑALES DIGITALES CAL 16 AWG, THHW-LS, 90°C, 600V, MARCA INDIANA WIRE (3 AZUL Y 1 BLANCO); TERMINALES, CONECTORES, ACCESORIOS; TUBERIA CONDUIT DE ALUMINIO DE 1/2" DE DIAMETRO, CON CONECTORES TIPO HUB-MANVER, CONTRATUERSCAS, TUERCA MONITOR PLASTICO, SELLADO DE TUBERIA CON SILICON, LIMPIEZA DEL AREA, MANO DE OBRERA Y HERRAMIENTA NECESARIA.	PZA	1.00	18,933.27	18,933.27	20,429.94	20,429.94	22,126.36	22,126.36	26,020.62	26,020.62	25,988.25	25,988.25	25,988.25	25,988.25
------	---	-----	------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

SUBTOTAL SIRENA Y LUZ DE ALARMA

1810	TABLERO DE CONTROL (TLC) Y ALIMENTADOR DE TABLERO MEDICION A TABLERO DE CONTROL PARA SISTEMA DE BOMBEO	PZA	1.00	425,348.69	425,348.69	364,834.03	364,834.03	382,356.23	382,356.23	412,638.50	412,638.50	400,175.30	400,175.30	400,175.30	400,175.30
------	--	-----	------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

SUMINISTRO DE TABLERO DE CONTROL LOCAL (TCL) DE BOMBEO, TIPO NEMA-12 CON DIMENSIONES DE 1219 X 914 X 406 MM, NO-METALICO, 1 PUERTA, MODELO 448H3816GGRLP Y PANEL 448P38 MARCA HOFFMAN DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE. INCLUYE LO SIGUIENTE: 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO, 3 FASES, 100 AMP, MODELO HOL35100 MARCA SCHNEIDER ELECTRIC CON TERMINALES DE CONEXION Y ACCESORIOS; BLOQUE DE CONEXIONES DE 3 FASES, 12 CARGAS, MODELO 1492-PQ31123 MARCA ALLEN BRADLEY, EN LA PUERTA DEL TCL DEBERA CONTAR CON: 1 LUZ PILOTO BLANCA 30.5 MM TIPO LED NEMA-4X DE 12-130V MODELO 800H-ORTH2W CON PUSH-TEST MARCA ALLEN BRADLEY, LEYENDA "EMERIGIZADO"; 1 ROTULO PLASTICO DE 127MM X 76MM X 2.4MM, COLOR NEGRO Y BLANCO CON LA LEYENDA "TCL"; 1 MEDIDOR DE CALIDAD ENERGIA CON PANTALLA, 3 FASES, 480VAC, CON ANALISIS HASTA LA 63 ARMONICA, MODELO PH5563 MARCA SCHNEIDER ELECTRIC QUE INCLUYE PANTALLA REMOTA, PAS5563RD, CABLES DE COMUNICACION, TRANSDUCTORES DE CORRIENTE, FUSIBLES, PORTAFUSIBLES Y TERMINALES DE CONEXION; 2 LUZ PILOTO ROJA 30.5 MM TIPO LED NEMA-4X DE 12-130V MODELO 800H-ORTH2W CON PUSH-TEST MARCA ALLEN BRADLEY, LEYENDA "ENCENDIDO"; 2 SELECTORES MANTENIDOS DE 3 POSICIONES COLOR NEGRO, NEMA-4X, MODELO 800H-JR2K017WXX QUE INCLUYEN DOBLE CONTACTO NO LEYENDA "LOC - 0 - REM"; 2 LUCES PILOTO AMBAR 30.5 MM TIPO LED NEMA-4X DE 12-130V MODELO 800H-ORTH2W CON PUSH-TEST MARCA ALLEN BRADLEY, LEYENDA "FALLA"; TODOS MARCA ALLEN BRADLEY; 2 ROTULOS PLASTICO DE 76MM X 38MM X 2.4MM, COLOR NEGRO Y BLANCO CON LA LEYENDA DEL NOMBRE DE LOS EQUIPOS, 1 TRANSFORMADOR DE CONTROL DE 350VA, 480/120 VAC, MODELO 1497-F-BASX-3-N CON PORTAFUSIBLE 3 POLOS, ALLEN BRADLEY, 2 FUSIBLES CC DE 3 AMP, 1 FUSIBLE CC DE 5 AMP MARCA BUSSMANN, 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO, 2 FASES, 50 AMP, MODELO HOL3650 MARCA SCHNEIDER ELECTRIC CON TERMINALES DE CONEXION Y ACCESORIOS.

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE SARDIA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARÍAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-0P-13

BARITA EMPRESA, S.A. DE CV. VRT CONSTRUCCIONES, S. CONSTRUCCIONES ASOC. YEFER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	C.V.	Importe	P.U.	Importe	S. DE R.L. DE C.V.	Importe	P.U.	Importe
2	PROTECCIONES PARA MOTOR DE 20 HP EN 480VAC, 3 FASES, 60 HZ, 50 AMP. MODELO H0136030; 2 ARRANQUES SUAVES DE 32 AMP. 3 FASES, 480VAC, CONTROL DE 120VAC, MODELO ATS22D325BU MARCA SCHNEIDER ELECTRIC. CON VENTILADOR MODELO VVWJ22U400. PANTALLA REMOTA MODELO VVWJ221102 Y CABLE DE 3 M. ADEHNAS SE DEBE INCLUIR 32 CLEMAS DE PASO DE 2.5 MM MODELO 1492-J3, 2 TAPAS TERMINAL MODELO 1492-EBUJ; 12 CLEMAS PORTAFUSIBLES DE 3 NIVELES CON INDICADOR 120 VAC MODELO 1492-IDG3FB120; 1 TAPA TERMINAL MODELO 1492-EBJDFB; 6 PUENTES DE 4 POLOS MODELO 1492-SUBA-4; 16 CLEMAS TERMINALES MODELO 1492-EAJUS; 6 CLEMAS PORTA LEYENDA MODELO 1492-GRHS; 2 RELES DIN MODELO 180-DRT1 TODO MARCA ALLEN BRADLEY; 1 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO, 3 FASES, 20 AMP., MODELO H0136000 MARCA SCHNEIDER ELECTRIC CON TERMINALES DE CONEXIÓN Y ACCESORIOS CON UN CONTACTOR DE CAPACITOR, 3 FASES, CONTROL 120VAC, PARA CAPACITORES DE 12 KVAR MODELO LC1D1K67 MARCA SCHNEIDER ELECTRIC; 2 BARRAS DE TIERRA DE 12 PUNTOS TIPO OD DE SQUARE-J, 2 CANALETAS RANURADA DE 2X3X78 MODELO H02X3106 CON TAPA MODELO H02LGS, 2 CANALETAS RANURADA DE 1.5X3X78 MODELO H015X3106 CON TAPA MODELO H015UG8 MARCA PANUIT; CABLE DE CONTROL FLEXABEL AZUL, ROJO, BLANCO, NEGRO Y VERDE CALIBRES 14, 18 Y 18 AWG MARCA CONUMEX, CABLE DE POTENCIA THHN CALIBRE 200 AWG Y 2 AWG MARCA CONUMEX, 10 FUSIBLES DE 1 AMP. MODELO GDS-1A MARCA BUSSMANN, EL CABLE INSTALADO DEBERA CONTAR CON TERMINALES TIPO FERRULA Y ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN DE CABLE AUTO-LAMINADAS, DEBIDAMENTE SUJETO CON CINCHOS NYLON, MANGUERA ESPIRAL POLY NATURAL Y/O PEGOSTES DE NYLON CON ADHESIVO. EL TCC DEBERA SER CONSTRUIDO POR PERSONAL CERTIFICADO, TAMBIEN DEBE INCLUIR LOS MANUALES DE LOS EQUIPOS, PLANOS, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PZA	1.00	2,862.00	2,862.00	4,245.35	4,245.35	4,756.31	4,756.31	7,595.59	7,595.59	3,733.25	3,733.25
1830	INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL LOCAL (TCL) DE ACUERDO A PROYECTO Y A PLANO CORRESPONDIENTE, INCLUYE LO SIGUIENTE: MONTAJE DE PCR EN PARED DE CUARTO DE CONTROL, ANCLAJE DE ACERO INOXIDABLE PARA SUECCIÓN, RIEL SE SUECCIÓN PARA TUBERÍA EN UNICANAL CON ABRAZADERAS DE ACERO INOXIDABLE, TUBERÍA CONDUIT DE ALUMINIO, MANG DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	2.00	245.00	490.00	642.32	642.32	717.60	717.60	828.26	828.26	331.00	662.00
1840	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR METALICO DE 21" MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	TWO	1.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	2,232.38	2,232.38
1850	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT ROSCADO DE ALUMINIO 2" x 10' CON COUPLE, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	2.00	135.00	270.00	591.00	591.00	634.92	634.92	346.24	346.24	180.50	180.50
1860	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERAS TIPO UNICANAL ACERO INOXIDABLE PARA TUBERÍA CONDUIT DE ALUMINIO DE 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	M/L	12.00	245.00	2,940.00	3,486.48	3,486.48	3,702.12	3,702.12	284.96	284.96	199.10	2,399.20

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCION DE OBRAS

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS

CATALOGO DE CONCEPTOS



BAJA CALIFORNIA

OBRA: REPARACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARÍAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-15

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	C.V.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	C.V.	Importe	P.U.	Importe
1570	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE SUAVE, CLASE B O CON AISLAMIENTO TERMOPLASTICO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) Y CUBIERTA PROTECTORA DE NYLON (POLIAMIDA) TIPO THWATHFIN, 600 VOLTS, 90" C. CALIBRE # 2 AWG, (COLOR NEGRO) MARCA CONDUMEX, ETIQUETADO DEL CIRCUITO DE ACUERDO A LA NOM. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	ML	4.00	130.00	520.00	216.34	865.06	232.03	920.12	140.47	581.86	178.87	707.48		
1680	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE SUAVE, CLASE B O CON AISLAMIENTO TERMOPLASTICO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) Y CUBIERTA PROTECTORA DE NYLON (POLIAMIDA) TIPO THWATHFIN, 600 VOLTS, 90" C. CALIBRE # 6 AWG, (COLOR VERDE) MARCA CONDUMEX, ETIQUETADO DEL CIRCUITO DE ACUERDO A LA NOM. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	ML	4.00	112.00	448.00	123.58	494.32	137.73	550.92	85.50	342.00	172.19	688.76		
1800	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE (SPRAY) ANTICORROSION ANTOX EN TODAS LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS DE FUERZA Y CONTROL, MARCA TOTAL SOUND VIO SIMILAR, MANO DE OBRA.	90TE	2.00	650.00	1,300.00	710.51	1,430.02	832.69	1,665.36	797.93	1,565.66	771.56	1,543.12		
SUBTOTAL TABLERO DE CONTROL (TLC) Y ALIMENTADOR DE TABLERO MEDICION A TABLERO DE CONTROL PARA SISTEMA DE BOMBEO															
SUBTOTAL TELEMETRIA E INSTRUMENTACION															
INSTALACIONES Y EQUIPO ELECTRICO															
REUBICACIONES, DESMANTELAMIENTOS Y MURETS DE MEDICION															
1900	REUBICACIÓN PROVISIONAL DE TABLERO DE MEDICION (CFE) EXISTENTE, INCLUYE: DESMONTAJE Y REINSTALACION EN SOPORTE A BASE DE TUBO DE FIERRO NEGRO DE 3"x21 PIES DE LARGO CONEXIONES ELÉCTRICAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA, RETIRO DE TODOS LOS COMPONENTES AL INSTALAR LA NUEVA MEDICION	PZA	1.00	6,300.00	6,300.00	7,720.02	7,720.02	8,237.72	8,237.72	5,215.85	5,215.85	8,049.34	8,049.34		
1910	SUMINISTRO CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE SOPORTE PARA REUBICACION DE EQUIPOS Y DISPOSITIVOS PROVISIONALMENTE CONSTRUIDO A BASE DE PERFL SECCION CUADRADADA DE 2" X 2" 3/16" DE ESPESOR Y PLACA DE ACERO DE 4" X 4" X 1/2" ANCLADA EN PISO CON ANCLAS HITI DE, INCLUYE: RECORITES, SOLDADURA, DESPERDICIOS, TRIPLAY CERD CARPAS DE 3/4" PARA MONTAJE DE EQUIPOS PROVISIONALMENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	1.00	6,500.00	6,500.00	7,349.00	7,349.00	8,046.55	8,046.55	3,321.38	8,321.38	10,999.51	10,999.51		
1920	REUBICACION PROVISIONAL DE EQUIPOS Y DISPOSITIVOS EXISTENTES EN MURO (TABLERO DE CONTROL, TRANSFORMADORES SECOS, CENTRO DE CARGA, INTERRUPTORES, ETC. PARA DEMOLICION DE MURO) INCLUYE: DESCONEXION DE EQUIPOS Y DISPOSITIVOS EXISTENTES, REUBICACION E INSTALACION EN SOPORTE, ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE, 20 METROS DE CABLE NEUTRINEL CALIBRE #10 (3+1) PARA ALIMENTADOR DE MEDICION A TABLERO DE CONTROL, CONEXIONES ELÉCTRICAS DE FUERZA Y CONTROL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA	JUEGO	1.00	9,000.00	9,000.00	11,154.51	11,154.51	11,981.12	11,981.12	9,006.99	9,006.99	8,049.34	8,049.34		
1930	DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE EQUIPOS Y DISPOSITIVOS PROVISIONALES, MONTADOS EN SOPORTE INCLUYE: DESCONEXION DE EQUIPOS Y DISPOSITIVOS, DESMONTAJE, DE TODOS LOS DISPOSITIVOS Y DEL SOPORTE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA, TODO SE ENTREGARÁ A SUPERVISION.	PZA	1.00	3,300.00	3,300.00	3,658.50	3,658.50	4,125.55	4,125.55	2,607.91	2,607.91	3,458.88	3,458.88		
1940	DESMANTELAMIENTO DEFINITIVO DISPOSITIVOS UBICADOS EN MURETE DE MEDICION EXISTENTE, EL BANCO DE CAPACITORES SE VOLVERAN A REINSTALAR, MEDICION, INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO INCLUYE: DESCONEXION DE CABLEADOS, RETIRO DE TUBERIAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	1.00	2,300.00	2,300.00	3,044.30	3,044.30	3,409.51	3,409.51	2,607.91	2,607.91	3,458.88	3,458.88		

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 423 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRÍA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	BARTA EMPRESA, S.A. DE C.V.	Importe	P.U.	Importe	DE R.L. DE C.V.	Importe	P.U.	Importe	S. DE R.L. DE C.V.	Importe	P.U.	Importe	S.A. DE C.V.	
1850	CONSTRUCCIÓN DE MULETE DE BLOCK DE CONCRETO, TECHO CON LOSA DE CONCRETO DE 10 CMS ARMADO CON VARILLA #3 @ 20 CMS ARCOS SENSADOS, BLOCK DADA EN LA S Y ULTIMA HILADA CON VARILLA #4 Y CONCRETO FC=160 KG/CM2, PISO DE CONCRETO ARMADO Y VARILLA #3 @ 20 CMS AMBOS SENTIDOS, EMPLASTADO INTERIOR (PINTADO INTERIOR Y EXTERIOR CON 2 CAPAS CON PINTURA ANTICORROSIVA DE COLOR AZUL CESP) PARA ALOJAR INTERRUPTOR PRINCIPAL Y BASE DE MEDICIÓN, MEDIDAS DE 0.83 METRO DE ANCHO, 0.80 M DE PROFUNDIDAD, 2 METROS DE ALTO, INCLUYE 1 PUERTA DE LÁMINA TIPO TABLERO CALIBRE #22, REFORZADA EL INTERIOR CON VARILLA SOLIDA DE 1/2"x1/2" EN AMBOS LADOS, MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO ANGULO DE 1 1/4" X 1/4" X 1/4" DE ESPESOR, METALICA PINTADA CON 2 CAPAS DE PINTURA ANTICORROSIVA DE COLOR AZUL, BISAGRAS, PORTACANDADO Y CANDADO, VER DETALLE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANO CORRESPONDIENTE, TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO, PINTADO EL INTERIOR Y EXTERIOR CON 2 CAPAS DE PINTURA ANTICORROSIVA).	PZA	1.00	16,300.00	16,300.00	13,812.88	16,300.00	13,812.88	10,812.88	15,590.01	19,593.77	15,590.01	24,027.68	15,590.01	24,027.68	24,027.68			
1860	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE MEDICIÓN TRIFÁSICA SCD VIO CIRCLE AW, NEMA- 3R, 7 CONTACTOS 600 VOLTS, 100 AMPERES MARCA SCD Y/O SIMILAR, INCLUYE: 1 TRAMO DE TUBO ALUMINIO DE 3/4" CON CONECTOR DE 3/4", ELEMENTOS DE SUECIÓN Y MONTAJE EN POSTE DE SUBESTACIÓN EXISTENTE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	1.00	3,200.00	3,200.00	3,876.74	3,200.00	3,876.74	4,038.92	5,085.78	4,038.92	3,287.50	5,085.78	5,085.78	3,287.50	3,287.50			
1870	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x100 AMPERES, 480 VOLTS, 14 KA, MARCA SCD, EN CABA NEMA-3R, INCLUYE: NIPLE OFFSET COMPLETO DE 2" DE DIÁMETRO, ZAPATA DE COBRE CALIBRE #2, MATERIALES, CONEXIONES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	1.00	12,200.00	12,200.00	11,930.28	12,200.00	11,930.28	12,053.08	11,497.55	12,053.08	10,624.95	11,497.55	11,497.55	10,624.95	10,624.95			
1880	DEMOLICIÓN DE MULETE DE MEDICIÓN EXISTENTE CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: DEMOLICION DEL MULETE, RETIRO DE ESCOMBRO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	JUEGO	1.00	2,800.00	2,800.00	3,748.26	2,800.00	3,748.26	4,085.97	1,848.16	4,085.97	1,670.60	1,848.16	1,848.16	1,670.60	1,670.60			
1900	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONQUIT ROSCADO DE ALUMINIO 2" x 18" CON COPE, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	TUBO	1.00	1,450.00	1,450.00	1,591.26	1,450.00	1,591.26	1,560.31	2,736.92	1,560.31	2,232.38	2,736.92	2,736.92	2,232.38	2,232.38			
2000	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE FIERRO NEGRO DE 3" DE DIÁMETRO, PARA RECIBIR ACOMETIDA, PINTADO CON 2 CAPAS DE PINTURA ANTICORROSIVA DE COLOR ALUMINIO Y TAPA FINAL DE DIÁMETRO, MUFA METALICA DE 2" PARA TUBO CONQUIT ROSCADO DE 2", MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	1.00	5,600.00	5,600.00	5,981.64	5,600.00	5,981.64	6,135.67	7,371.17	6,135.67	3,827.40	7,371.17	7,371.17	3,827.40	3,827.40			
2010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOR Y CARRETE COMPLETO, PARA SUECIÓN DE CABLE, INCLUYE: ELEMENTOS DE SUECIÓN Y MONTAJE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	PZA	1.00	590.00	590.00	702.88	590.00	702.88	703.68	2,254.46	703.68	432.36	2,254.46	2,254.46	432.36	432.36			
2020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE SUAVE, CLASE B O CON AISLAMIENTO TERMOPLASTICO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) Y CUBIERTA PROTECTORA DE NYLON (POLIAMIDA) TIPO THW/THHN, 600 VOLTS, 80° C, CALIBRE # 18 AWG, (COLOR NEGRO) MARCA CONDUREX, ETIQUETADO DEL CIRCUITO DE ACUERDO A LA NOM, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	ML	24.00	245.00	5,880.00	250.34	5,880.00	5,972.95	308.53	7,404.24	308.53	199.10	5,359.94	5,359.94	4,778.40	4,778.40			
2030	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE SUAVE, CLASE B O CON AISLAMIENTO TERMOPLASTICO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) Y CUBIERTA PROTECTORA DE NYLON (POLIAMIDA) TIPO THW/THHN, 600 VOLTS, 90° C, CALIBRE # 2 AWG, (COLOR BLANCO) MARCA CONDUREX, ETIQUETADO DEL CIRCUITO DE ACUERDO A LA NOM, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	ML	8.00	138.00	1,104.00	216.24	1,104.00	1,730.72	232.03	1,858.24	232.03	176.87	1,123.76	1,123.76	1,414.96	1,414.96			

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BANDA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BÁSICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARÍAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	CESPM		BARITA EMPRESA, S.A. DE C.V.		VRT CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.		CONSTRUCCIONES ASOES, YEFER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	
						P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
2040	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PURO DE COBRE PONCHABLE COBRE-ALUMINIO, CALIBRE #10, MARCA BURNBY O SIMILAR, PARA CONEXIÓN DE NUEVA MEDICIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	PZA	3.00	274.00	822.00	397.52	1,192.56	351.90	1,055.70	537.24	1,611.62	1,161.62	3,454.85
2050	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PURO DE COBRE PONCHABLE COBRE-ALUMINIO, CALIBRE #2, MARCA BURNBY O SIMILAR, PARA CONEXIÓN DE NUEVA MEDICIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	PZA	1.00	180.00	180.00	375.15	375.15	341.71	341.71	165.33	165.33	218.20	218.20
2060	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA AISLANTE VULNO-VARAP, ANARILLA, CUAPLE CON ESPECIFICACIONES MILITARES DE EE.UU. MIL-4 6852, SUSTITUIDA POR CID A-A-39163, (según ASTM D-145) 300 VOLTS POR MILESIMA, DE PULGADA DE ESPESOR DE ENVOLTURA TERMINADA PARA 50 MILESIMAS Y 275 VOLTS POR MILESIMA DE ESPESOR DE ENVOLTURA TERMINADA PARA 50 MILESIMAS, RESISTENCIA A LA RACCONURPTURA (según ASTM D-412): 700 PSI mín. (17 lb. para 40 milesimas, 42 lb. para 50 milesimas) (según ASTM D-412: 300 % mínimo. SE ADHIERE A SI MISMA SIN ADHESIVOS (fácil de quitar, no deja residuos. Los adhesivos cubiertos se pueden volver a usar de inmediato) ELASTÓMERO DE SILICONA SINTÉTICO ESPECIALMENTE FORMULADO (Resistente al aceite, al agua, al ozono y muchos productos químicos) Amplio rango de temperatura de 50°F a +250°F, 40 milesimas de pulgada de espesor, 1 pulgada de ancho, 36 plus de longitud, 300 vollos de aislamiento por milesimas de pulgada) NÚMERO DE PARTE: \$4412, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA ENCIPTAR CONEXIÓN CABLE NEUTRAL A CABLE DE COBRE	ROLLO	1.00	1,450.00	1,450.00	1,639.42	1,639.42	1,597.81	1,697.81	1,516.25	1,516.25	1,306.81	1,306.81
SUBTOTAL REUBICACIONES, DESMANTELAMIENTOS Y MURETE DE MEDICION					79,576.00		91,576.08		96,327.73		83,845.71		91,413.25
2070	REINSTALACION DE BANCO DE CAPACITORES EXISTENTES, 480 VOLTS EN CUARTO DE BOMBAS	PZA	1.00	1,300.00	1,300.00	1,327.42	1,327.42	1,183.34	1,183.34	1,848.16	1,848.16	1,489.63	1,489.63
2080	REINSTALACIÓN DE BANCO DE CAPACITORES EXISTENTE 3F, 480 VOLTS, INCLUYE: ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y MONTAJE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	ML	1.00	856.00	850.00	945.69	945.69	873.93	873.93	859.63	859.63	780.66	780.66
SUBTOTAL REINSTALACION DE BANCO DE CAPACITORES EXISTENTES, 480 VOLTS EN CUARTO DE BOMBAS					2,150.00		2,273.11		2,057.27		2,707.79		2,270.29
2090	ALIMENTACION DE FUERZA PARA 2 BOMBAS CON MOTOR DE 20 HP, 480 VOLTS, 27 AMPERES	Tubo	14.00	745.00	10,430.00	835.55	11,571.70	810.39	11,497.46	9,490.72	9,490.72	8,846.84	8,846.84
2100	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT ROSCADO ALUMINIO DE 1" DE DIÁMETRO x 10', INCLUYE: COPLER DE 1", MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	4.00	690.00	2,760.00	759.53	3,038.12	735.10	2,952.40	2,270.40	2,270.40	1,577.63	1,577.63
2110	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CURVA CONDUIT ROSCADO DE ALUMINIO DE 1" DE DIÁMETRO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	4.00	459.00	1,836.00	590.65	2,362.60	518.83	2,075.52	345.42	1,381.58	285.95	1,052.60

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCIÓN DE OBRAS

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAJO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "C" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BANDA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE GUARTEO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL

LICITACION: PRODOER-CESPM-2020-027-OP-13

LICITACION: PRODIGER-CESPM-2023-027-OP-13															
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	P.U.	C.V.	Importe	P.U.	Importe	S. DE R.L. DE C.V.	Importe	P.U.	Importe	S.A. DE C.V.
2120	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUIT TIPO "T" DE ALUMINIO LIBRE DE COBRE ROSCADO DE 1" DE DIÁMETRO CON EMPAQUE DE NEOPRENO, TIPO PESADO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	2.00	512.00	1,024.00	486.46	972.92	467.89	935.78	300.58	601.95	242.25		484.50	
2130	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERAS DE ACERO INOXIDABLE TIPO UNICANAL DE 1". INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	10.00	115.00	1,150.00	119.13	1,191.30	116.07	1,160.70	180.35	1,803.50	45.05		450.50	
2140	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERAS DE ACERO INOXIDABLE TIPO UÑA DE 1", INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	6.00	86.00	516.00	108.58	603.48	95.66	573.96	88.69	412.14	54.95		329.76	
2150	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT FLEXIBLE TIPO L.T. 1A PRUEBA DE LÍQUIDOS) DE 1" DE DIÁMETRO, MARCA TOPAZ, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	ML	2.00	290.00	580.00	314.34	628.68	307.24	614.48	294.63	589.26	242.25		494.50	
2160	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR RECTO PARA TUBERÍA CONDUIT FLEXIBLE DE 1" DE DIÁMETRO, MARCA TOPAZ, INCLUYE CORLE CONDUIT ROSCADO DE ALUMINIO DE 3/4". MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	4.00	412.00	1,648.00	548.30	2,193.20	521.42	2,055.68	478.66	1,914.40	350.29		1,437.16	
2170	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE SUAVE, CLASE B O CON AISLAMIENTO TERMOPLÁSTICO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) Y CUBIERTA PROTECTORA DE NYLON (POLIAMIDA) TIPO THWANTHIN, 800 VOLTS, 90° C, CALIBRE # 8 AWG, (COLOR NEGRO) MARCA COMDEX, ETIQUETADO DEL CIRCUITO DE ACUERDO A LA NOM. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	ML	117.00	76.00	8,892.00	343.29	16,764.93	135.44	15,846.48	112.02	13,106.34	53.80		6,284.80	
2180	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE SUAVE, CLASE B O CON AISLAMIENTO TERMOPLÁSTICO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) Y CUBIERTA PROTECTORA DE NYLON (POLIAMIDA) TIPO THWANTHIN, 800 VOLTS, 90° C, CALIBRE # 8 AWG, (COLOR VERDE) MARCA COMDEX, ETIQUETADO DEL CIRCUITO DE ACUERDO A LA NOM. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	ML	39.00	54.00	2,106.00	127.22	4,961.58	118.65	4,549.35	95.64	3,737.76	53.80		2,399.20	
2190	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE PARA MOTOR DE BOMBA CONSTRUIDO A BASE DE PERFIL SECCIÓN CUADRADADA DE 2" X 2" 3/16" DE ESPESOR Y PLACA DE ACERO DE 4" X 4" X 1/2" ANCLADA EN PISO CON ANCLAS HILTI DE 1/2" X 4" DE LARGO, SOPORTE PINTADO CON 2 CAPAS DE PINTURA ANTICORROSIVA DE COLOR ALUMINIO, INCLUYE: RECORTES, SOLDADURA, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	2.00	1,950.00	3,700.00	1,956.44	3,990.88	1,817.10	3,634.20	2,142.87	4,285.74	4,317.07		8,594.14	
2200	INSTALACIÓN DE SOPORTES CON UNICANAL DE ACERO INOXIDABLE (SSS 316) 1 1/4" DE LARGO CADA SOPORTE, INCLUYE: 2 ANCLAS (POR SOPORTE) COMPLETAS TIPO HILTI DE ACERO INOXIDABLE DE 7/16" DE ESPESOR X 2" DE LARGO, MATERIALES, RECORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA, (SOPORTERIA PARA TODA LA INSTALACION ELECTRICA)	PZA	18.00	445.00	8,010.00	579.21	10,425.78	531.81	9,568.96	485.92	8,386.95	297.92		5,382.55	
SUBTOTAL ALIMENTACION DE FUERZA PARA 2 BOMBAS CON MOTOR DE 20 HP, 460 VOLTS, 27 AMPERES															
					42,652.00		58,581.17		55,454.99		47,680.46			37,064.96	
2210	ALIMENTACION DE FUERZA PARA 1 BOMBA DE ACHIQUE CON MOTOR DE 0.50 HP, 2.9 AMPERES, 230 VOLTS, 1F	TMO	8.00	422.00	3,376.00	702.88	5,623.04	703.68	5,629.44	586.54	4,692.32	539.05		4,304.40	
2220	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT ROSCADO ALUMINIO DE 3/4" DE DIÁMETRO X 10'. INCLUYE: COPLES DE 3/4", MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	2.00	315.00	630.00	420.68	840.16	402.36	504.72	343.51	687.02	461.79		923.58	
2230	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUIT DE ALUMINIO LIBRE DE COBRE ROSCADO DE 3/4" DE DIÁMETRO CON EMPAQUE DE NEOPRENO, TIPO PESADO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	2.00	380.00	760.00	474.31	949.62	460.51	921.02	387.98	775.92	397.59		795.18	



OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "C" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO. CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRIA BASICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	CESPM				BARTA EMPRESA, S.A. DE C.V.				VRT CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.				CONSTRUCCIONES ASOES, YEFER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.			
						P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
2240	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERAS DE ACERO INOXIDABLE TIPO UNICANAL DE 3/4". INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	8.00	45.00	360.00	88.21	705.68	81.56	653.28	65.73	525.84	36.23	289.84								
2250	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO 4"x4" A PRUEBA DE LIQUIDOS Y TAPA CIEGA. ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	1.00	246.00	246.00	413.89	413.89	392.15	392.15	339.71	339.71										
2260	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE SUAVE, CLASE 8 O CON AISLAMIENTO TERAPOLASTICO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) Y CUBIERTA PROTECTORA DE NYLON (POLIAMIDA) TIPO THW/THHN, 600 VOLTS, 90° C, CALIBRE # 12 AWG, (COLOR NEGRO) MARCA CONDUIMEX, ETIQUETADO DEL CIRCUITO DE ACUERDO A LA NOM. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	ML	48.00	16.50	792.00	26.29	1,261.92	25.62	1,229.76	21.32	1,023.36	53.80	2,552.40								
2270	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE SUAVE, CLASE 8 O CON AISLAMIENTO TERAPOLASTICO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) Y CUBIERTA PROTECTORA DE NYLON (POLIAMIDA) TIPO THW/THHN, 600 VOLTS, 90° C, CALIBRE # 12 AWG, (COLOR VERDE) MARCA CONDUIMEX, ETIQUETADO DEL CIRCUITO DE ACUERDO A LA NOM. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	ML	24.00	16.50	396.00	26.29	630.96	25.62	614.88	21.32	511.68	53.80	1,291.20								
SUBTOTAL ALIMENTACION DE FUERZA PARA 1 BOMBA DE ACQUE CON MOTOR DE 0.50 HP, 2.9 AMPERES, 230 VOLTS, 1F							6,559.00		10,424.27		10,245.25		8,555.85								
INSTALACION ELECTRICA DE TRANSFORMADOR SECO 10 KVA																					
2280	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR SECO MONOFASICO, DE 10 KVA, TIPO ENCAPSULADO DELTA-ESTRELLA, 240V/120/240 VOLTS, TEMPERATURA 150°C, TAPS DE 2.5%+2, -2, MARCA SQUARE D, CLASE 700, CON DISPOSITIVO PARA MONTAJE EN PARED, INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE, 2 ZAPATAS MECANICAS CALIBRE #36, 1 ZAPATA CALIBRE #2 (terra) PARA CONECTAR CABLEADO PRIMARIO, 2 ZAPATAS MECANICAS CALIBRE #2 (terra), 1 ZAPATA CALIBRE #4 (medio) 1 ZAPATA CALIBRE #6 (terra) PARA CONECTAR CABLEADO SECUNDARIO, CONEXIONES, (PARA INSTALAR EN CUARTO DE CONTROL)	PZA	1.00	19,400.00	19,400.00	19,510.25	19,510.25	27,085.06	27,085.06	24,312.14	24,312.14	16,677.24	15,677.24								
2290	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR ELECTRICICO PRIMARIO DE TRANSFORMADOR SECO DE 10 KVA DE ACUERDO A PROYECTO INCLUYE LO SIGUIENTE: 1 METRO DE FLEXIBLE DE 1" A PRUEBA DE LIQUIDOS, 2 CONECTORES RECTOS WT. DE 1", CABLEADO DE COBRE THWN, 90°C., 900 VOLTS, MCA, CONDUIMEX, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACION: 12 MTS DE CABLE THWN CALIBRE #8 FASES, 6 MTS DE CABLE THWN CALIBRE #10 TIERRA FISICA, INCLUYE: TODOS LOS SUMINISTROS, ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO, CONEXIONES.	JUEGO	1.00	2,800.00	2,800.00	3,058.85	3,058.85	3,031.40	3,031.40	3,463.40	3,463.40	3,332.86	3,332.86								
2300	SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLE DE TUBO CONDUIT ROSCADO ALUMINIO DE 1" DE DIAMETRO X 20". INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	Tubo	1.00	422.00	422.00	424.62	424.62	379.66	379.66	319.91	319.91	1,152.26	1,152.26								
2310	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDULET DE ALUMINIO LIBRE DE COBRE ROSCADO DE 1" DE DIAMETRO CON EMPAQUE DE NEOPRENO, TIPO PESADO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	2.00	396.00	792.00	455.54	911.08	429.86	859.32	354.34	729.68	307.65	615.72								
2320	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGA MONOFASICO DE 12 CIRCUITOS, TIPO SOBREPORTE, 15-30, 120/240 VOLTS, BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA, GABINETE NEMA 1, MARCA SOD CAT: QOS125000, INTEGRADO CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES, 10 2x50 AMPERES, 10 KA, INTERRUPTOR PRINCIPAL, (1) 1x20 AMPERES, 10 KA, (3) 1x15 AMPERES, 10 KA, INCLUYE: MATERIALES, ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE, CONEXIONES DE INTERRUPTORES, MARCAZO DE CABLES Y CIRCUITOS EN TABLERO, (FASES-NEUTROS-TIERRAS Y ALIMENTADOR PRINCIPAL)	PZA	1.00	7,400.00	7,400.00	8,129.41	8,129.41	8,575.59	8,575.59	9,466.11	9,466.11	8,601.07	8,601.07								

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCION DE OBRAS

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS, EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BANDA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRÍA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO, UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARÍAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

CESPM BARITA EMPRESA, S.A. DE VRT CONSTRUCCIONES, S. CONSTRUCCIONES ASOES. YEFER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	C.V.	Importe	P.U.	Importe	DE R.L. DE C.V.	Importe	P.U.	Importe	S. DE R.L. DE C.V.	Importe
2330	SUBMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR ELÉCTRICO DE SALIDA DEL SECUNDARIO DEL TRANSFORMADOR SECO UBICADO EN CUARTO DE CONTROL A CENTRO DE CARGA DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE LO SIGUIENTE: 4 METROS DE CABLE DE COBRE THW 90°C, 600 VOLTS, MARCA CONUMEX, CALIBRE #4, 2 METROS DE CABLE DE COBRE THW 90°C, 600 VOLTS, MARCA CONUMEX, CALIBRE #6 NEUTRO, 2 METROS DE CABLE DE COBRE THW 90°C, 600 VOLTS, MARCA CONUMEX, CALIBRE #8 TIERRA FÍSICA, 1 METRO DE FLEXIBLE DE 1 1/4" A PRUEBA DE LÍQUIDOS, 2 CONECTORES RECTOS W.T. DE 1 1/4", MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	JUEGO	1.00	2,450.00	2,450.00	2,811.50	2,811.50	2,776.49	2,776.49	2,701.60	2,701.60	2,636.67	2,636.67	2,636.67	2,636.67
SUBTOTAL INSTALACION ELECTRICA DE TRANSFORMADOR SECO 10 KVA 480-120/240 VOLTS															
2340	INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO Y CONTACTOS SUBMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR ELÉCTRICO DE SALIDA DE INTERRUPTOR DE 1x20 AMPERES (UBICADO EN CENTRO DE CARGA) A TABLERO DE CONTROL PARA COMUNICACIONES Y SEGURIDAD DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE LO SIGUIENTE: 2 METROS DE CABLE DE COBRE THW 90°C, 600 VOLTS, CALIBRE #10, 2 METROS DE CABLE DE COBRE THW 90°C, 600 VOLTS, CALIBRE #10 NEUTRO, 2 METROS DE CABLE DE COBRE THW 90°C, 600 VOLTS, CALIBRE #10 TIERRA FÍSICA, 1 METRO DE FLEXIBLE DE 1 1/4" A PRUEBA DE LÍQUIDOS, 2 CONECTORES RECTOS W.T. DE 1 1/4", MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	JUEGO	1.00	1,550.00	1,550.00	1,714.93	1,714.93	1,547.57	1,547.57	1,414.28	1,414.28	1,352.72	1,352.72	1,352.72	1,352.72
2350	SUBMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA LED DE 4 PIES CON GABINETE FABRICADO DE POLIÉSTER REFORZADO, CON FIBRA DE VIDRIO, A PRUEBA DE GOTEO Y POLVO, CON 2 FOCOS TIPO LED DE 18 WATTS CADA UNO, 85-300 VOLTS, 60 HZ, FP>0.95 INCLUYE: FOCOS, CAJA 4" x4" A PRUEBA DE LÍQUIDOS, CONECTORES, CONEXIONES, ACCESORIOS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y MONTAJE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	1.00	1,200.00	1,200.00	1,527.31	1,527.31	1,391.80	1,391.80	1,296.96	1,296.96	1,269.77	1,269.77	1,269.77	1,269.77
2360	SUBMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA RESISTENTE A LA CORROSIÓN CON 2 CABEZALES TIPO LED 120/277 VOLTS, CON 30 MINUTOS DE BATERÍA DE EMERGENCIA, MARCA LITHONIA Y/O SINALAR, CAT. EL82 LED, INCLUYE: CASA REGISTRO 2"x4", MARCA ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y MONTAJE, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	1.00	1,850.00	1,850.00	2,112.81	2,112.81	1,991.80	1,991.80	1,943.03	1,943.03	2,039.08	2,039.08	2,039.08	2,039.08
2370	SUBMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR SENCILLO, 15 AMP, 120 VOLTS, MARCA LEVITON O SIMILAR, EN CAJA Y TAPA 2"x4" A PRUEBA DE LÍQUIDOS, INCLUYE: ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y MONTAJE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	2.00	245.00	490.00	562.10	562.10	538.00	538.00	525.15	525.15	532.94	532.94	532.94	532.94
2380	SUBMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTACTO DOBLE POLARIZADO GRADO INDUSTRIAL DE 20 AMPERES, 120 VOLTS, MARCA LEVITON CATALOGO 353224, INCLUYE: CAJA Y TAPA 2"x4" A PRUEBA DE LÍQUIDOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	1.00	747.00	747.00	826.55	826.55	786.52	786.52	738.90	738.90	626.02	626.02	626.02	626.02
2390	SUBMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA LED PARA MONTAJE EN MURO (WALL PACK) DE 30 WATTS, MULTIVOLTAGE, ACABADO EN COLOR GRIS, MARCA HILTI O SIMILAR, CATALOGO: WAGLED-100-1800-20KTT3A, INCLUYE: CALA, REGISTRO DE 4"x4" A PRUEBA DE LÍQUIDOS CON TAPA METALICA, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y MONTAJE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	3.00	8,900.00	26,700.00	31,202.61	31,202.61	31,334.21	31,334.21	31,616.76	31,616.76	31,363.50	31,363.50	31,363.50	31,363.50

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BANDA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONDUITOS INCLUYENDO TELEMETRIA BÁSICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-09-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	CESPM		BARITA EMPRESA, S.A. DE C.V.		VRT CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.		CONSTRUCCIONES ASOES, YEFER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	
						P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe

2400	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO VENTANA, MARCA TRANE Y/O SIMILAR CON CAPACIDAD NOMINAL DE 1 TONELADA, 220 VOLTS, 1 FASE, 60 HZ, INCLUYE MONTAJE EN PARED (BASE TIPO REJA CONSTRUIDA CON CUADRO DE 12" PANTOJO CON 2 CAPAS DE PINTURA ANTICORROSIVA DE ALUMINIO, CONEXIONES, MATERIALES, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	1.00	8,400.00	8,400.00	9,366.14	9,366.14	9,366.14	9,366.14	8,467.76	8,467.76	10,735.76	10,735.76
------	--	-----	------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------

2410	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTACTO POLARIZADO DE 30 AMP, 240 VOLTS, MARCA LEVITON Y/O SIMILAR, INCLUYE: CABLE Y TAPA 2"x4" TAPA TERMOPLASTICA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO. (PARA CONECTAR EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO)	PZA	1.00	345.00	345.00	389.16	389.16	389.16	389.16	357.75	357.75	299.08	299.08
------	---	-----	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

2420	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR ELÉCTRICO TIPO "A" INCLUYE LO SIGUIENTE: CABLEADO DE CU THW, 90°C, 600 VOLTS, MCA, CONDUIMEX, CAJAS REGISTROS, ACCESORIOS DE ACOPLAMIENTO, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 2-12, 1- 12T (FASES-NEGRO, NEUTRO, BLANCO, TIERRA VERDE) EN TUBERIA DE CONDUIT PARED GRUESA ALUMINIO DE 3/4" DE DIÁMETRO, COPLES, CONECTORES, MONITORES, CONEXIONES EN CAJA REGISTROS INCLUYE: TODOS LOS SUMINISTROS, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO, SOPORTERIA, CAJA REGISTRO, MANO DE OBRA.	ML	15.00	385.00	5,775.00	413.28	6,199.20	415.58	6,233.70	401.19	6,017.85	549.75	8,246.25
------	---	----	-------	--------	----------	--------	----------	--------	----------	--------	----------	--------	----------

2430	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR ELÉCTRICO TIPO "B" INCLUYE LO SIGUIENTE: CABLEADO DE CU THW, 90°C, 600 VOLTS, MCA, CONDUIMEX, CAJAS REGISTROS, ACCESORIOS DE ACOPLAMIENTO, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 3-12, 1- 12T (FASES-NEGRO, NEUTRO, BLANCO, TIERRA VERDE) EN TUBERIA DE CONDUIT PARED GRUESA ALUMINIO DE 3/4" DE DIÁMETRO, COPLES, CONECTORES, MONITORES, CONEXIONES EN CAJA REGISTROS INCLUYE: TODOS LOS SUMINISTROS, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO, SOPORTERIA, CAJA REGISTRO, MANO DE OBRA.	ML	4.00	412.00	1,648.00	450.37	1,801.48	453.81	1,815.24	428.29	1,713.16	573.16	2,292.64
------	---	----	------	--------	----------	--------	----------	--------	----------	--------	----------	--------	----------

2440	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR ELÉCTRICO TIPO "C" INCLUYE LO SIGUIENTE: CABLEADO DE CU THW, 90°C, 600 VOLTS, MCA, CONDUIMEX, CAJAS REGISTROS, ACCESORIOS DE ACOPLAMIENTO, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 3-12, 2- 12T (FASES-NEGRO, NEUTRO, BLANCO, TIERRA VERDE) EN TUBERIA DE CONDUIT PARED GRUESA ALUMINIO DE 3/4" DE DIÁMETRO, COPLES, CONECTORES, MONITORES, CONEXIONES EN CAJA REGISTROS INCLUYE: TODOS LOS SUMINISTROS, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO, SOPORTERIA, CAJA REGISTRO, MANO DE OBRA.	ML	3.00	545.00	1,635.00	590.78	1,756.34	606.76	1,820.28	593.35	1,780.05	608.27	1,824.81
------	---	----	------	--------	----------	--------	----------	--------	----------	--------	----------	--------	----------

2450	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR ELÉCTRICO TIPO "D" INCLUYE LO SIGUIENTE: CABLEADO DE CU THW, 90°C, 600 VOLTS, MCA, CONDUIMEX, CAJAS REGISTROS, ACCESORIOS DE ACOPLAMIENTO, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 4-12, 2- 12T (FASES-NEGRO, NEUTRO, BLANCO, TIERRA VERDE) EN TUBERIA DE CONDUIT PARED GRUESA ALUMINIO DE 3/4" DE DIÁMETRO, COPLES, CONECTORES, MONITORES, CONEXIONES EN CAJA REGISTROS INCLUYE: TODOS LOS SUMINISTROS, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO, SOPORTERIA, CAJA REGISTRO, MANO DE OBRA.	ML	4.00	458.00	1,832.00	481.28	1,925.16	447.44	1,789.76	409.25	1,637.00	678.52	2,714.08
------	---	----	------	--------	----------	--------	----------	--------	----------	--------	----------	--------	----------

SUBTOTAL INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALUMBRADO Y CONTACTOS

					51,934.00		59,803.79		59,474.39		60,543.13		58,389.89
--	--	--	--	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	-----------

INSTALACION DE SISTEMA DE TIERRAS

2460	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTRODO PARA TIERRAS COBRIZADA DE 5/8" x 10 PIES DE LONGITUD CON 0.25MM DE RECUBRIMIENTO DE COBRE (0.164000MM) MARCA ERICO, AMPASA Y/O SIMILAR INCLUYE EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	4.00	650.00	2,600.00	760.17	3,040.68	759.23	3,036.92	718.06	2,872.24	701.92	2,807.98
------	--	-----	------	--------	----------	--------	----------	--------	----------	--------	----------	--------	----------

2470	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO SQUADRO, TRENZADO 18 HILOS, CALIBRE #40, MARCA CONDUIMEX O SIMILAR (EL CABLE DEBE SER EL INDICADO PARA SISTEMA DE TIERRAS), INCLUYE EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	ML	40.00	295.00	11,800.00	306.33	12,253.20	313.86	12,556.40	284.56	11,798.40	424.13	16,955.20
------	--	----	-------	--------	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------	-----------



BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE 10^a CON GASTO DE 123 LPS, EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROLES INCLUYENDO TELEMETRÍA BÁSICA Y FONTANERÍA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL.

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-027-OP-13

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	CESPM		BARIYA EMPRESA, S.A. DE C.V.		DE R.L. DE C.V.		CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.		YEFER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	
						P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
2480	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO PARA SISTEMA DE TIERRAS DE PVC DE 80 CMS CON ARG. Y TAPA DE CEMENTO POLIMERICO MARCA CEMEX INCLUYE EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	4.00	1,550.00	6,200.00	1,952.28	7,814.80	1,993.65	7,974.60	2,049.11	8,196.44	1,780.21	7,160.88		
2490	MATERIAL DE REFUERZO DE TIERRAS GEN. MARCA ERICO DE 11.35KGS POR BOLSA. CATALOGO GENISA INCLUYE EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	SACO	4.00	985.00	3,940.00	1,012.97	4,048.28	1,035.96	4,146.24	1,056.31	4,225.24	1,211.13	4,844.52		
2500	SUMINISTRO DE MOLDE MARCA ERICO PARA CONEXIONES CADIWELD DEL SISTEMA DE TIERRAS, INCLUYE CONEXIONES, CARTUCHOS Y FUNDENTES NECESARIOS. MATERIALES, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	1.00	6,309.01	6,309.01	6,892.69	6,892.69	6,854.98	6,854.98	8,288.08	\$ 238.08	5,674.91	5,674.91		
2510	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZAPATA DE COBRE PONCHABLE CALIBRE #10. MARCA BURNDOY SIMILAR. INCLUYE SISTEMA DE FIJACION EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	9.00	208.00	1,872.00	282.38	2,541.42	277.39	2,496.51	263.24	2,369.16	336.07	2,712.58		
2520	EXCAVACION DE ZANJA DE 0.30 MIS x 0.60 MIS DE PROFUNDIDAD PARA INSTALACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 40. INCLUYE RELLENO DE ZANJA EN CAPAS A CADA 20 CMS. COMPACTADA DE RELLENO CON MEDIOS MECANICOS A UN 90%, INCLUYE MAHO DE OBRA. TODO EL EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU INSTALACION. INCLUYE CINTA DE PVC DE 4" CON LA LEYENDA "PRECAUCION SISTEMA DE TIERRAS" A LO LARGO DE LA TRAYECTORIA DE TODA LA TUBERIA.	ML	18.00	115.00	2,070.00	158.37	2,850.66	177.85	3,201.30	189.91	3,418.58	170.18	3,053.24		
2530	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT TIPO PESADO PVC C-40 DE 1" DE DIAMETRO X10' (PIES) MARCA EMASA Y/O SIMILAR, FABRICADO BAZO NORMA NMX-E-012. INCLUYE CORPES DE 1". PEGAMENTO PARA PVC. MAHO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	JUEGO	3.00	315.00	945.00	334.85	1,004.55	388.44	1,165.32	388.99	1,166.94	704.48	2,113.38		
2540	SUMINISTRO Y APLICACION DE (SPRAY) ANTICORROSION ANTI OX EN TODAS LAS CONEXIONES DEL SISTEMA DE TIERRAS, MARCA TOTAL GROUND Y/O SIMILAR, MAHO DE OBRA.	EOTE	1.00	650.00	650.00	719.51	719.51	832.58	832.68	797.83	797.83	771.56	771.56		
	SUBTOTAL INSTALACION DE SISTEMA DE TIERRAS				38,832.01		40,917.76		41,978.56		42,869.55		46,113.93		
	SUBTOTAL TELEMETRIA E INSTRUMENTACION				252,045.01		287,194.43		287,194.43		287,194.43		287,194.43		

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

SUBDIRECCION DE OBRAS

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

BAJA CALIFORNIA

OBRA: REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES CALLE "G" CON GASTO DE 123 LPS. EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BANDA PERIMETRAL CON CERCO ELECTRIFICADO, CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE CONTROL INCLUYENDO TELEMETRIA BÁSICA Y FONTANERIA CON MEDIDOR DE FLUJO. UBICADO EN CALLE G ENTRE HERREROS Y GÓMEZ FARIAS DE LA COLONIA INDUSTRIAL

LICITACION: PRODDER-CESPM-2020-0027-OP-13

BARITA EMPRESA, S.A. DE C.V. DE R.L. DE C.V. S. DE R.L. DE C.V. YEFER CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	C.V.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe	P.U.	Importe
----------	-------------	--------	----------	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------

RESUMEN

SUBTOTAL PRELIMINARES	111,688.37				136,508.42		124,761.13		125,499.86		174,070.70		
SUBTOTAL DESMANTELAMIENTOS Y DEMOLICIONES	32,814.70				39,601.31		34,932.12		39,329.76		36,382.89		
SUBTOTAL MURO CARGAMO SECO	207,745.89				240,767.82		239,901.37		245,324.88		237,751.55		
SUBTOTAL MUROS EN ACCESO Y CUARTO DE CONTROL	169,267.20				199,264.92		191,675.97		194,619.98		200,775.23		
SUBTOTAL CUBIERTA	31,057.57				42,205.14		36,282.11		31,377.70		64,394.96		
SUBTOTAL VIGAS PARA TROYEY	41,805.52				40,373.82		40,353.06		47,995.02		107,227.42		
SUBTOTAL PUERTA VEHICULAR, PUERTA DE CUARTO DE CONTROL Y PISOS	71,218.31				92,286.63		86,536.67		79,803.81		79,695.27		
SUBTOTAL DESMONTAJE	60,150.62				89,505.54		85,524.78		82,335.88		81,388.72		
SUBTOTAL INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO	64,979.72				66,920.54		64,913.14		73,126.14		81,531.96		
SUBTOTAL COLUMNA DE DESCARGA	1,045,397.10				1,046,190.25		1,165,676.28		1,058,652.24		1,151,537.24		
SUBTOTAL DE SUCCIONES	997,349.66				909,693.79		924,761.25		879,863.86		948,849.18		
SUBTOTAL BOMBEO DE AGUAS	111,318.50				154,927.15		168,301.82		180,971.26		164,746.31		
SUBTOTAL BOMBEO DE AGUAS	30,638.90				32,123.75		53,490.02		59,448.09		53,159.33		
SUBTOTAL PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN	212,066.14				142,761.89		150,318.42		199,094.21		93,977.46		
SUBTOTAL PANEL DE CONTROL REMOTO (PCR)	435,721.51				439,468.25		460,630.43		525,894.59		609,235.09		
SUBTOTAL MEDICIÓN DE NIVEL	211,583.14				217,000.04		231,823.91		293,987.28		220,877.15		
SUBTOTAL MEDICIÓN DE FLUJO	284,325.66				228,604.38		245,502.12		258,064.79		237,582.40		
SUBTOTAL COMUNICACIÓN INALÁMBRICA	46,311.62				41,904.05		46,644.33		49,501.93		34,645.64		
SUBTOTAL SIRENA Y LUZ DE ALARMA	18,933.27				20,429.94		22,126.36		26,020.62		25,968.25		
SUBTOTAL TABLERO DE CONTROL (TLC) Y ALIMENTADOR DE TABLERO MEDICION A TABLERO DE CONTROL PARA SISTEMA DE BOMBEO	435,660.69				378,438.81		396,089.04		428,628.70		412,311.99		
SUBTOTAL REUBICACIONES, DESMANTELAMIENTOS Y MURETE DE MEDICION	79,678.06				91,370.03		83,845.71		83,845.71		91,411.28		
SUBTOTAL REINSTALACION DE BANCO DE CAPACITORES EXISTENTES, 480 VOLTS EN CUARTO DE BOMBAS	2,160.00				2,271.11		2,057.27		2,707.79		2,270.29		
SUBTOTAL ALIMENTACION DE FUERZA PARA 2 BOMBAS CON MOTOR DE 20 HP, 480 VOLTS, 27 AMPERES	42,652.00				58,591.17		55,464.99		47,680.46		37,064.95		
SUBTOTAL ALIMENTACION DE FUERZA PARA 1 BOMBA DE AGUAS CON MOTOR DE 3.50 HP, 2.9 AMPERES, 230 VOLTS, 1F	6,298.90				10,424.27		10,245.25		8,559.85		10,185.60		
SUBTOTAL INSTALACION ELECTRICA DE TRANSFORMADOR SECO 10 KVA 480-120/240 VOLTS	32,252.00				34,443.71		38,686.53		40,891.84		33,615.82		
SUBTOTAL INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO Y CONTACTOS	51,924.00				59,803.75		59,474.39		60,541.13		58,129.89		
SUBTOTAL INSTALACION DE SISTEMA DE TIERRAS	36,823.01				40,917.76		41,979.56		42,866.65		46,113.93		
SUBTOTAL	4,870,000.00				4,899,692.13		5,024,272.75		5,143,485.63		5,195,592.89		
IVA 16%	779,200.00				318,759.37		465,741.82		411,278.85		415,735.43		
TOTAL	5,649,200.00				5,218,451.50		5,490,014.57		5,554,764.48		5,611,328.32		

Revisado
CARLOS ESPINOZARIAS

DEPTO. DE CONTROL DE OBRAS

Revisado
LUIS MATEO ALBER DE ESPINOSA

JEFE DEL DEPTO. DE CONTROL DE OBRAS

Revisado
MARIA INE RODRIGUEZ MORENO

SUBDIRECTOR DE OBRAS

Autofirma
ALFREDO SANTANA LA DANO
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO

Autofirma
JOSE ARMANDO FERNANDEZ SAMANIEGO
DIRECTOR GENERAL