

PANORAMA NACIONAL

SOSPECHAN

Investigan empresas inexistentes

La Comercializadora Antoua S.A. de C.V. podría operar con empresas fantasma a que recibió pagos por 231 millones 696 mil pesos de entidades del gobierno

ASF CON EMPRESAS FANTASMA

Genera INM desfalcos por \$143 millones

Hallan irregularidades en contratos de renta de computadoras a sobreprecio

Faltan físicamente casi 20 por ciento de los equipos arrendados en el instituto

De las 21 empresas que sus operaciones no tienen relación con la prestación de los servicios proporcionados al INM

La información revelada por la Auditoría Superior de la Federación (ASF), señala que dichos contratos fueron firmados por la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la SCT, cuyas autoridades, gastaron durante 2020, 293 millones 701 mil pesos para servicios integrales de infraestructura de cómputo, arrendamiento de equipo y bienes informáticos, así como mantenimiento y conservación de bienes informáticos.

Ciudad de México.- El Instituto Nacional de Migración (INM) de la Secretaría de Gobernación (Segob), generó posibles daños al erario por 143 millones 251 mil 249.84 pesos, derivado de la adquisición de cuatro contratos con diversas empresas del ramo tecnológico, algunas de ellas con indicios de ser fantasma, y que fueron pagadas a sobre precio.

Auditoría Superior de la Federación

OBITUARIO

- Orlindo David Santiago Chávez, nació el 28 de Marzo de 1997, falleció el 27 de octubre del 2021.
- Raen Samartino, Colada Indoneciana No. 1009.
- Mrs. Leticia Navarro Sánchez, nació el 29 de Septiembre de 1940, falleció el 27 de octubre del 2021.
- Reinaldo del Buen Pastor, No. La Paz No. 1969.
- Meléndra Carru Soto, nació el 22 de Noviembre de 1966, falleció el 27 de octubre del 2021.
- Bece de la Cadenaza, Av. Anáhuac No. 225.
- Rosa María de los Gallo, nació el 6 de Junio de 1940, falleció el 27 de octubre del 2021.
- INFINITY Canal San Mateo No. 140.
- Rubén Hues Orta, nació el 1 de Agosto de 1940, falleció el 27 de octubre del 2021.
- Francisco Javier Ríos, nació el 25 de Agosto de 1962, falleció el 27 de octubre del 2021.
- Yolanda Altagracia Pineda Rosette, Mtn No. 3010.
- Luis Javier López Guerrero, nació el 14 de Julio de 1981, falleció el 27 de octubre del 2021.
- Coelmo Velázquez Chávez, Av. Anáhuac No. 3002.

NO PODRÁN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN

- Los directores y miembros de la Red Universitaria, los integrantes del Comité General de Compras y Adquisiciones, los integrantes de Comités de la misma naturaleza de los Centros Universitarios y Colegios de la Red, ni el personal, la planta o el personal de apoyo, que participen, en sus funciones administrativas, en la licitación.
- Las personas físicas o jurídicas que se encuentren en situación de mora o incumplimiento de un contrato o pedido celebrado con la Universidad de Guadalupe.
- Las personas físicas o jurídicas que por disposición de las leyes y la normatividad universitaria se encuentren inhabilitadas y en sus bases de la licitación.

TIEMPO DE ENTREGA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS Y LA FORMA DE PAGO PARA LAS LICITACIONES:
La fecha de entrega de los bienes y/o servicios deberá especificarse en su propuesta; la forma de pago para las licitaciones LI-001-CUCSH-2021 y LI-007-CUCSH-2021 el pago se hará contra entrega de los bienes y/o servicios a menos satisfacción de la Universidad de Guadalupe; Para las licitaciones LI-013-CGSAT-2021 y LI-014-CGSAT-2021 deberá entregarse a más tardar el 14 de diciembre de 2021, el pago se realizará una vez verificado la entrega y recibida la factura respectiva; para la licitación LI-015-CGSAT-2021 se otorgará un anticipo del 50%, previa formalización del contrato respectivo y la entrega de los bienes requeridos; un 20% a la conclusión de la entrega de los bienes y servicios, previa formalización de su recepción y un 30% como pago final, para las licitaciones LI-015-CGSAT-2021, LI-013-CGSAT-2021, LI-014-CGSAT-2021, LI-013-CGSAT-2021, LI-013-CGSAT-2021 y LI-013-CGSAT-2021; el pago se otorgará un anticipo del 50% (cinquenta por ciento) del importe total del contrato, a la firma del mismo, previa entrega de los bienes requeridos; el 10% (diez por ciento) restante se pagará una vez realizada la entrega de los bienes y/o servicios previa formalización de su recepción a menos satisfacción de la Universidad de Guadalupe.

SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DE LA LICITACIÓN

- Las licitaciones podrán ser suspendidas temporal o definitivamente por la Universidad en los siguientes casos:
 - Cuando las condiciones de las licitaciones o los intereses de la Universidad así lo determinen;
 - Se presume que existen irregularidades, conflictos o simulados entre los licitantes o cualquier otra anomalía que afecte los intereses de la Universidad;
 - Por determinación del Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de la Ciénega de la Universidad de Guadalupe.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

- No podrán ser respaldadas las condiciones contenidas en las bases de la licitación, ni las proposiciones presentadas por los licitantes;
- El licitante adjudicatario deberá sustentar a las disposiciones establecidas por la Universidad, con base en su normatividad y demás leyes aplicables;
- El Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de la Ciénega de la Universidad de Guadalupe, tendrá la facultad de decidir sobre cualquier controversia que pudiera presentarse durante el desarrollo de la licitación y sancionar la normatividad universitaria, de conformidad con el Artículo 43 fracción IV del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Universidad de Guadalupe;
- Los acuerdos, disposiciones y decisiones tomadas por los miembros del Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de la Ciénega de la Universidad de Guadalupe, tendrán a la resolución de la licitación, materia de la presente convocatoria, serán inapelables;
- La Universidad de Guadalupe podrá suspender temporalmente en todo o en parte, así como rescindir por causa justificada la admisión de bienes o contratación de servicios;
- La licitación está sujeta a lo dispuesto en el Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Universidad de Guadalupe;
- Toda la no prevista en esta convocatoria o en las bases de la licitación se regirán de acuerdo a la normatividad de la Universidad de Guadalupe;
- La presente licitación quedará sujeta a la disponibilidad presupuestal, por lo que sus efectos estarán condicionados a la existencia de los recursos financieros correspondientes, así que la no realización de la presente otorga responsabilidad para el contratante.

LICITACIONES PARA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS:

LICITACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	CAPITAL CONTABLE MÍNIMO	FECHA LÍMITE DE INSCRIPCIÓN	VISTA AL SITIO DE LOS TRABAJOS	JUNTA DE ACLARACIONES	PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESAS	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
LI-CUCSH-002-2021	Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Grises y Saneamiento de la Ciénega CUCSH (Irrigación, Riego, Liberación de Estructuras Fijas).	\$300,000.00	03 de noviembre 2021	LI-CUCSH-062-2021	Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Grises y Saneamiento de la Ciénega CUCSH (Irrigación, Riego, Liberación de Estructuras Fijas).	\$300,000.00	03 de noviembre 2021

LOS INTERESADOS A PARTICIPAR EN LA PRESENTE LICITACIÓN DEBERÁN:

Solicitar un registro a partir de la fecha de la publicación y hasta el 03 de noviembre, entre las 10:00 a las 15:00 horas, ante la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, ubicado en la calle Guayaquil No. 1497 en la ciudad de Guadalupe, Jalisco; Cumplir en sus respectivas instalaciones en la presente convocatoria y realizar el pago no reembolsable de \$ 2,500.00 (Dos mil quinientos pesos 00/100 M.N.), mediante depósito bancario; Otorgar las bases de la licitación previa aceptación de su registro, en la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades ubicado en la calle Guayaquil, en las fechas, horarios y domicilio señalado en el cuadro superior.

LA VISTA AL SITIO DE LOS TRABAJOS, CON CARÁCTER DE OBLIGATORIA, SERÁ:

En las fechas, fechas y domicilios señalados en el cuadro superior.

LA JUNTA DE ACLARACIONES, CON CARÁCTER DE OBLIGATORIA, SERÁ:

En las fechas, fechas y domicilios señalados en el cuadro superior.

REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS INTERESADOS:

- Solicitar por escrito dirigida a la Mtra. Josefina Ferrer Sandoval, Secretaria Administrativa del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, mediante el cual expone su interés en participar en la licitación, indicando el número y la descripción de esta, en papel membretado de la empresa y firmado por el representante legal.
- Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en los supuestos del artículo 29 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Universidad de Guadalupe.
- La experiencia y capacidad técnica obtenida por demostrada mediante copias fotostáticas de caratulas de contratos u ordenes de trabajo, relativas a la ejecución de obras similares a las de la licitación y datos de los contratantes para poder referenciar.
- Carta firmada por el representante legal de la empresa en la que indique si la empresa se encuentra en proceso de demanda alguna por trabajos ejecutados con anterioridad o en procesos legales que puedan afectar la ejecución de la obra a licitar.
- Aquí constituyéndose y sus modificaciones, en el caso de persona física, acta de nacimiento, (original y copia).
- Documento notariado mediante el cual se acreditan las facultades del representante legal, (original y copia).
- Cédula del Registro Federal de Contribuyentes, (original y copia).
- Identificación oficial con fotografía del representante legal, (original y copia).
- Declaración anual de impuestos, del ejercicio fiscal 2020, con el que se comparará el capital contable mínimo requerido. En el caso de que no está obligado a DICTAR declaración anual de impuestos, deberá presentar balance dictaminado por un contador público registrado ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- Registro notarial de la empresa ante el IPSC incluyendo (original y copia).
- Compromiso de domicilio fiscal a nombre de la empresa, (sin vigencia ni mayor o igual anterior a la fecha de publicación de esta convocatoria), (original y copia).
- Opción POSITIVA de cumplimiento de obligaciones fiscales, de acuerdo al Artículo 29-D del Código Fiscal de la Federación.
- Opción del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social e IMSS/ISSSTE.

Previo al pago del costo de las bases se realizará la documentación a fin de verificar que los interesados cumplan los requisitos de la convocatoria; una vez otorgada la documentación serán regresados los originales al solicitante. El registro para participar en la licitación se formaliza con el pago de la cuota de depósito otorgado por la Universidad de Guadalupe se reserva el derecho de verificar la información entregada por las empresas interesadas y con base en ello evaluará administrativamente, técnica y financieramente, determinando a cuáles de ellas se otorga para ser invitadas en la licitación.

La Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, con base en el análisis comparativo de las proposiciones administrativas, técnicas y financieras, adjudicará el contrato a los licitantes que reúnan las condiciones necesarias para garantizar satisfactoriamente el cumplimiento de los contratos y ninguna de las condiciones contenidas en las bases de licitación, así como en las propuestas presentadas podrá ser respaldada por los licitantes. No podrán participar las personas que se encuentren en los supuestos del artículo 29 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Universidad de Guadalupe. (http://www.univguadalupe.mx/normatividad/legislacion/ReglamentoAdministrativo)

Esta licitación se sujetará a lo dispuesto en el Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalupe y en las bases de las licitaciones. Toda la no prevista en esta convocatoria y en las bases de las licitaciones se regirán de acuerdo a las normativas de la Universidad de Guadalupe.

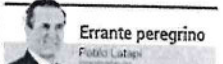
ATENCIÓN

"Trama y Trabajo"

"A la del Legado de Fray Antonio Alcalde en Guadalupe"

Guadalupe, Jalisco a 29 de octubre de 2021

Mtra. María Guadalupe Cid Escobedo
Coordinadora General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica y
Secretaría Ejecutiva del Comité General de Compras y Adquisiciones.



Errante peregrino

Pablo López

¿Por qué la UNAM?

Es una auténtica pena que en su más reciente cruzada contra millones de viento el Presidente López Obrador le haya comprendido contra la UNAM por considerarla una institución conservadora y neoliberal. Habla de muy poco conocimiento de lo que es una auténtica universidad y más aún una universidad pública.

Prender juzgar a una institución de las dimensiones de la Universidad Nacional por las preferencias políticas o tendencias de los grupos que se pelean el control de la operación y las cuestiones administrativas es absurdo. Un gobierno no puede ni debe coexistir con la Universidad pública más importante. Más allá del grupo o grupos políticos que la operen está el sentido más amplio de una casa de estudios y del pensamiento donde siempre están y estarán reflejadas todas las corrientes de pensamiento de un país.

Ahí es precisamente donde se discuten y analizan las grandes ideas y las grandes vertientes ideológicas. Y precisamente por su carácter universal están presentes todas. Y por supuesto que hay corrientes neoliberales y conservadoras; (mal haría la UNAM en pretender ignorarlas) pero también están muy presentes corrientes ortodoxas, heterodoxas, liberales e incluso radicales.

Y gran sabiduría de nuestra UNAM es esa especialidad para albergar y discutir todas las formas de pensamiento. Queremos ser universitarios (porque cuando estudiamos en una universidad pública universitaria para toda la vida recordamos vivimos con emoción esa multivariada de corrientes y posturas.

En los tiempos de aula por los salones desfilan todo tipo de maestros, de todos los vertientes habidos y por haber, y también los grupos y corrientes estudiantiles que van desde la extrema derecha hasta la extrema izquierda. Y una vez el conflicto escala más allá de discusiones académicas en salones y auditorios.

En nuestros tiempos de aula estamos en los salones de la Facultad de Economía que está representado todo el país; por igual se sentaban bajo el mismo techo el hijo del banquero o del secretario de estado como el camellero, el taxista o el chico que ha salido de las colonias más bravas de la ciudad.

Y todos convivíamos y convivimos bien con un respeto admirable. Aunque suene a slogan una universidad es una casa abierta de tiempo y a todas las corrientes de pensamiento. Y esta nueva cruzada de López Obrador, al pretender juzgar a todos los universitarios con las mismas definiciones le va a pasar una factura muy alta.

Si bien es cierto que sus niveles de popularidad se encuentran altos en los segmentos populares, entre los sectores críticos ha perdido terreno de manera importante. Ya el pueblo con la clase media lo contó por la mitad de las alcaldías de la Ciudad de México, y ahora agredimos como las que ha cazado contra cineastas, contra organizaciones que tienen de los donativos y ahora contra los universitarios tendrán un peso aún mayor. Los universitarios somos muchos más de los que piensa el Presidente y no podemos quedarnos tranquilos con una desestimación tan agresiva como la que ha llevado a cabo. Y además, en tres años López Obrador se habrá ido, mientras la UNAM seguirá aquí como siempre.

■ PANORAMA NACIONAL

PANDEMIA VACUNACIÓN

Semáforo epidemiológico ubica 29 estados en verde

Baja California, Guanajuato y Aguascalientes siguen en observación epidemiológica

México ha reportado 287 mil 951 muertes por COVID-19; es el cuarto país con más defunciones

CIUDAD DE MÉXICO. En su actualización de ayer, la Secretaría de Salud informó que a partir del próximo lunes 1 de noviembre y hasta el 14 del mismo mes, México tendrá 29 estados en color verde del semáforo epidemiológico.

Sobre el indicador de riesgo frente a la pandemia de COVID-19, la dependencia federal mantiene un color naranja a Baja Califor-

nia. Mientras que las dos entidades en color amarillo, es decir, en riesgo moderado, son Guanajuato y Aguascalientes.

En color verde se encuentran Baja California Sur, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Sinaloa, Durango, Zacatecas, San Luis Potosí, Veracruz, Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Querétaro, Hidalgo, Guerrero, Estado de México, Ciudad de México, Tlaxcala, Puebla, Morelos, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

La Secretaría de Salud de México reportó ayer 320 nuevas muertes por COVID-19 para un total de 287 mil 951 defunciones, además de otros cuatro mil 1 caso para llegar hasta los tres millones 802 mil 287 contagios.

México se mantiene como el cuarto país con más muertes por COVID-19, detrás de Es-

"MISIÓN CUMPLIDA"

Gobierno presume inoculación

El pasado martes, el Gobierno de México afirmó que la pandemia de COVID-19 ha tres meses de descenso y ayer afirmó que cumplió con su objetivo de aplicar hasta octubre al menos una dosis anticovid a toda la población adulta que así lo desea.

tados Unidos, Brasil y la India, y el decimoquinto en número de contagios confirmados, según el recuento de la Universidad Johns Hopkins. El jueves, la CDMX terminó de vacunar a los adultos, y esta semana, se inició la inmunización para menores de edad.

Agencias

CHIAPAS SEGURIDAD

Condena ONU asesinato de periodista

CIUDAD DE MÉXICO. El asesinato del periodista Freddy López Arévalo, perpetrado el jueves en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, representó un nuevo ataque a la libertad de expresión y al derecho a la información de la sociedad mexicana, señaló la Oficina en México del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (ONU-DH).

El representante en México de la ONU-DH, Guillermo Fernández-Maldonado consideró clave revertir la impunidad en la que permanecen las agresiones contra los periodistas, ya que una de las medidas de prevención más eficiente es la sanción a los responsables de estos hechos.

"El asesinato del señor López Arévalo representa un nuevo ataque a la libertad de expresión y al derecho a la información de la sociedad mexicana".

El Universal

DÍA DE MUERTOS EN MÉXICO

Exaltan la vida y añoran la normalidad

Las celebraciones por el Día de Muertos iniciaron en la Ciudad de México, con la implementación del semáforo epidemiológico COVID-19 color verde luego en el momento indicado, como lo muestra la exposición Mexicórnico, instalada sobre avenida Paseo de la Reforma, que se ha convertido en el doble de capitalinas y turistas. Se ven, algunas modeladas y otras cogidas de manera natural, fotografías en grupo e individuales son ahora constantes en esta importante festividad.

Otros quedaron los tiempos en los que se tenía que tocar coque o las concentraciones de personas, incluso, el castoreo es un momento, pues al momento de presionar el obturador, se tiene para salir mejor.



RECTORÍA SINDICATO Acuerdan alza salarial de 3.5% para la UNAM

CIUDAD DE MÉXICO. La huelga en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), citada para el primer minuto del próximo 1 de noviembre, quedó pospuesta luego de que se alcanzara un acuerdo por el incremento de 3.5% directo al salario ofrecido por esta casa de estudios.

Representantes de la Rectoría la UNAM y del Sindicato de Trabajadores de la Universidad Nacional Autónoma de México (STUNAM) convinieron que el acuerdo esté vigente del 1 de noviembre de 2021 al 31 de octubre de 2022.

En reunión efectuada la noche del pasado jueves en la Dirección de Relaciones Laborales, el secretario Administrativo de la Universidad Nacional, Luis Agustín Álvarez Icaza Longoria, y el secretario General del Comité Ejecutivo del STUNAM, Agustín Rodríguez Fuentes, signaron el acuerdo.

El Universal



FE DE ERRATAS

Con Referencia a la publicación de la Convocatoria Nacional del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, de fecha 29 de octubre del año en curso, en los periódicos El Informador y Milenio Nacional, se detectó un error en las fechas de visita al sitio de los trabajos, junta de aclaraciones, en la presentación y apertura de propuestas y en el plazo de ejecución de los trabajos, en el recuadro principal, como se reproduce a continuación:

DICE:

LICITACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	CAPITAL CONTABLE MÍNIMO	FECHA LÍMITE DE INSCRIPCIÓN	VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS	JUNTA DE ACLARACIONES	PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
LI-CUCSH-002-2021	Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Grises y Saneamiento de la Cañada CUCSH Belenes, Parque Laboratorio Enrique Estrada Faudón.	\$900,000.00	03 de noviembre 2021	LI-CUCSH-002-2021	Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Grises y Saneamiento de la Cañada CUCSH Belenes, Parque Laboratorio Enrique Estrada Faudón.	\$900,000.00	03 de noviembre 2021

DEBE DECIR:

LICITACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	CAPITAL CONTABLE MÍNIMO	FECHA LÍMITE DE INSCRIPCIÓN	VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS	JUNTA DE ACLARACIONES	PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
LI-CUCSH-002-2021	Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Grises y Saneamiento de la Cañada CUCSH Belenes, Parque Laboratorio Enrique Estrada Faudón.	\$900,000.00	03 de noviembre 2021	05 de noviembre de 2021 a las 11:30 horas, en la Oficina de la Coordinación de Servicios Generales del nuevo campus del CUCSH Av. José Parres Arias No. 150 al cruce con Periférico Norte en Zapopan, Jalisco	05 de noviembre de 2021 a las 12:00 horas, en la oficina de la Coordinación de Servicios Generales del nuevo campus del CUCSH Av. José Parres Arias No. 150 al cruce con Periférico Norte en Zapopan, Jalisco	12 de noviembre de 2021 a las 11:00 horas, en la Oficina de la Coordinación de Servicios Generales del CUCSH, entrada por calle Guanajuato No. 1045	150 días naturales

Extendemos la presente para los fines a que haya lugar

Atentamente
"Piensa y Trabaja"
"Año del Legado de Fray Antonio Alcalde en Guadalajara"
Guadalajara, Jalisco; 30 de octubre de 2021.

Mtra. Xóchitl Ferrer Sandoval
Secretario Ejecutivo del Comité de Compras y Adquisiciones del
Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades

CALENDARIO DE TRABAJOS

LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.

PARTIDA	DIAS CALENDARIO																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
PRELIMINARES																																
PLANTA DE TRATAMIENTO																																
ALIMENTACION ELECTRICA																																
CASETA DE TRABAJO																																
VEGETACION PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.																																
ALUMBRADO PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.																																
CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.																																



LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN".

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
PRELIMINARES						
2	LIMPIEZA DE TERRENO RETIRANDO BASURA Y DESHERBE FUERA DE LA OBRA. INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RECOLECCION, JUNTA Y RETIRO. (PROTECCION DE CUBIERTA).	M2	1,500.00	\$20.57	(VEINTE PESOS 57/100 M.N.)	\$30,855.00
3	DESPALME DE TERRENO NATURAL POR CUALQUIER MEDIO, CON ESPESOR PROMEDIO DE 20 CM. INCLUYE: CARGA Y ACARREO DEL PRODUCTO FUERA DE LA OBRA EN VOLTED Y MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (PROYECCION DE CUBIERTA).	M2	220.00	\$45.88	(CUARENTA Y CINCO PESOS 69/100 M.N.)	\$10,049.50
5	CARGA POR CUALQUIER MEDIO Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES FUERA DE LA OBRA, A LUGAR PERMITIDO POR LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, MEDIDO EN BANCO. INCLUYE CARGA, ACARREO Y DESCARGA, A TIRO LIBRE, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES DE CONSUMO Y MANO DE OBRA.	M3	210.00	\$158.21	(CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 21/100 M.N.)	\$33,224.10
TOTAL PRELIMINARES						\$74,128.70
PLANTA DE TRATAMIENTO						
19	MATERIAL PARA EL LECHO DE SECADO DE LODOS COMPUESTO POR GRAVA Y ARENA, SUMINISTRO E INSTALACION	PZA	1.00	\$81,865.04	(OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO	\$81,865.04
32	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARCAMO DE BOMBEO CILINDRICO PREFABRICADO DE CONCRETO DIMENSIONES DE 2.07 M DE DIAMETRO POR 6.00 M DE ALTURA. INCLUYE 2 BOMBAS SUMERGIBLES MARCA GOULDS, CON MOTOR ELECTRICO SUMERGIBLE DE 1.00 HP, 3 FASES, 220 VOLTS, 1 CABEZAL DE BOMBAS EN ACERO GALVANIZADO DE 2", CED. 40 PARA 2 BOMBAS, 2 VALVULAS CHECK COLUMPIO, ACOPLE BRIDADO, INSTALACION HIDRAULICA Y ELECTRICA INTERNA EN CARCAMO DE BOMBEO, 1 PANEL DE CONTROL METALICO NEMA 3R PARA ALTERNAR Y SIMULTANEAR EL BOMBEO DUPLIX DE ACUERDO AL NIVEL DEL CARCAMO, 3 INTERRUPTORES DE NIVEL TIPO PERA.	PZA	1.00	\$279,515.56	(DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS QUINCE PESOS 56/100 M.N.)	\$279,515.56
33	EQUIPO DE LABORATORIO PARA DETERMINAR: CLORO RESIDUAL, MATERIA SEDIMENTABLE, SEDIMENTABILIDAD DE LODOS, PH, TEMPERATURA, CLORO RESIDUAL, CEPILLO PARA LIMPIEZA DE TOLVAS, LANZA TELESCOPICA, PAQUETA PARA LIMPIEZA DE SOBRENADANTES.	PZA	1.00	\$8,982.12	(OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 12/100 M.N.)	\$8,982.12
34	CAPACITACION TEORICO-PRACTICA DEL PERSONAL ENCARGADO DE LA OPERACION. ENTREGA DEL MANUAL DE OPERACION & MANTENIMIENTO, EVALUACION Y CERTIFICACION DEL OPERADOR.	PZA	1.00	\$32,338.89	(TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 69/100 M.N.)	\$32,338.89
TOTAL PLANTA DE TRATAMIENTO						\$402,731.41
ALIMENTACION ELECTRICA						
36	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE PARA TRANSFORMADOR CON REGISTRO MT EN BANQUETA NORMA CFE 2008 BTTRMTB-4 DE 175 X 155 X 80 CM. INCLUYE: TRAZO, EXCAVACION, PLANTILLA DE NIVELACION, TAPA 84 B DE ACERO, COLADO DE TAPA, RELLENO COMPACTO Y RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE.	PZA	1.00	\$12,955.00	(DOCE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N.)	\$12,955.00
38	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE MEDIA TENSION EN BANQUETA TIPO 4 NORMA CFE 2008 RMTB-3 DE 116 CM X 116 CM X 80 CM. INCLUYE: TRAZO, EXCAVACION, PLANTILLA DE NIVELACION, TAPA 84 B POLIMERICA, COLADO DE TAPA, RELLENO COMPACTO Y RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE	PZA	3.00	\$7,897.32	(SIETE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 32/100 M.N.)	\$23,891.96
EXT 60	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO PAD R013 DE 3" DE DIAMETRO, INCLUYE: FLETE, ELEVACION, MATERIALES NECESARIOS PARA SU INSTALACION, HERRAMIENTAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PEINADO EN TRAYECTORIA Y EQUIPOS, LIMPIEZA, ACARREOS, AJUSTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML	480.00	\$95.82	(NOVENTA Y CINCO PESOS 82/100 M.N.)	\$45,993.60
39	EMBOQUILLADO DE DUCTOS EN REGISTRO DE 51 MM	PZA	24.00	\$135.63	(CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 63/100 M.N.)	\$3,255.12
40	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE AL (1/0) XLP 25 TIPO DS 100 % NIVEL DE AISLAMIENTO	M	425.00	\$179.58	(CIENTO SETENTA Y NUEVE PESOS 58/100 M.N.)	\$76,321.50
41	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE CONDUCLAD 30 ACS 7 N° 8, DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE COBRE SOLDADO	M	141.00	\$248.00	(DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N.)	\$34,868.00
42	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTADOR TIPO CODO CON PUNTO DE PRUEBA CAT 273LR-C5250 10 25 KV SISTEMA 200 A	PZA	6.00	\$1,339.41	(UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 41/100 M.N.)	\$8,036.46
43	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADAPTADOR PARA ATERRIZAR PANTALLAS CAT 21MA-H 1/0 A 30 25 KV ELASTIMOLD SISTEMA 200 A	PZA	6.00	\$328.39	(TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 39/100 M.N.)	\$1,970.34

LICITACIÓN: LI-CUCSH-032-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN".

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
46	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INDICADOR DE FALLA 200 AMPS	PZA	3.00	\$3,005.66	(TRES MIL CINCO PESOS 66/100 M.N.)	\$9,016.98
47	LIMPIEZA, RATONADO Y GUÍA DE DUCTO DE MEDIA TENSION	M	375.00	\$14.60	(CATORCE PESOS 60/100 M.N.)	\$5,475.00
48	LIMPIEZA DE REGISTRO TIPO BITRM4	PZA	1.00	\$184.89	(CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N.)	\$184.89
49	LIMPIEZA DE REGISTRO TIPO RMTB3	PZA	3.00	\$184.89	(CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N.)	\$554.67
50	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORREDERA DE LÁMINA GALVANIZADA 70CM CANAL 75.2X700MM	PZA	9.00	\$164.40	(CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS 40/100 M.N.)	\$1,479.60
51	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MENSULA CS-35	PZA	15.00	\$105.79	(CIENTO CINCO PESOS 79/100 M.N.)	\$1,586.85
52	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE AISLADOR DE NEOPRENO PARA MENSULA CS	PZA	45.00	\$10.37	(DIEZ PESOS 37/100 M.N.)	\$466.65
53	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA DE TIERRAS TIPO 2K TRANSF	PZA	1.00	\$2,467.69	(DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 69/100 M.N.)	\$2,467.69
54	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA DE TIERRAS TIPO K REGIS MT	PZA	3.00	\$2,558.37	(DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 37/100 M.N.)	\$7,675.11
55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DERIVADOR TIPO JUNCTION DE 4 VIAS, 25 KV, PARA 200 AMP, INCLUYE: MATERIAL DE FIJACIÓN A BASE DE 6 TAQUETE METÁLICO DE EXPANSIÓN Y TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2 X 2 1/2" Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$10,691.02	(DIEZ MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 02/100 M.N.)	\$32,073.06
56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR PEDESTAL TRIFASICO 75 KVA 23000V 220/127 V RADIAL DELTA-ESTRELLA, INCLUYE LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	1.00	\$113,913.46	(CIENTO TRECE MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS 46/100 M.N.)	\$113,913.46
TOTAL ALIMENTACION ELECTRICA						\$321,894.94
CASETA DE TRABAJO						
57	LIMPIEZA DE TERRENO RETIRANDO BASURA Y DESHERBES FUERA DE LA OBRA, INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RECOLECCION, JUNTA Y RETIRO. (PROYECCION DE CUBIERTA).	M2	50.00	\$20.57	(VEINTE PESOS 57/100 M.N.)	\$1,028.50
58	TRAZO Y NIVELACION DE EDIFICIOS ESTABLECIENDO REFERENCIAS DEFINITIVAS, CON TRANSITO Y NIVEL (EQUIPO TOPOGRAFICO), INCLUYE: PERSONAL TECNICO CALIFICADO, ESTACAS, MOJONERAS, LOCALIZACION DE ENTRE EJES, BANCOS DE NIVEL, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	20.00	\$12.43	(DOCE PESOS 43/100 M.N.)	\$248.60
59	DESVALME DE TERRENO NATURAL POR CUALQUIER MEDIO, CON ESPESOR PROMEDIO DE 20 CM, INCLUYE: CARGA Y ACARREO DEL PRODUCTO FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, (PROYECCION DE CUBIERTA).	M2	20.00	\$45.68	(CUARENTA Y CINCO PESOS 68/100 M.N.)	\$913.60
60	EXCAVACION EN CEPAS POR CUALQUIER MEDIO, MATERIAL TIPO "B", DE 0 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, EN SECO, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, TRASPALCOS, MOVIMIENTOS Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA, MEDIDO EN BANCO.	M3	10.00	\$118.19	(CIENTO DIECIOCHO PESOS 19/100 M.N.)	\$1,181.90
61	CARGA POR CUALQUIER MEDIO Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES FUERA DE LA OBRA, A LUGAR PERMITIDO POR LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, MEDIDO EN BANCO, INCLUYE CARGA, ACARREO Y DESCARGA A TIRO LIBRE, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES DE CONSUMO Y MANO DE OBRA.	M3	15.10	\$268.28	(DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 39/100 M.N.)	\$4,052.89
62	CIMENTO DE PIEDRA BRAZA ACOMODADA PIEDRA POR PIEDRA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, SOBRE LECHO DE ARROYO VIO CANAL EN FUNCIONAMIENTO (HORARIO DISCONTINUO POR TEMPORAL DE LLUVIAS), INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M3	14.50	\$2,319.73	(DOS MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE PESOS 73/100 M.N.)	\$33,636.09
63	NIVELACION DE MURO DE MAMPOSTERIA CON RAJUELA DE PIEDRA BRAZA JUNTEADA CON MORTERO CEM-ARE 1:3, DE 0.10 M. DE ESPESOR X 1.20 M. DE ANCHO PROMEDIO, INCLUYE: NIVELACION, TRAZO, ANDAMIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. (NO INCLUYE MATERIALES)	ML	20.00	\$240.17	(DOSCIENTOS CUARENTA PESOS 17/100 M.N.)	\$4,803.40

LICITACIÓN: L1-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELNES. PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN".

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
64	RELLENO COMPACTADO AL 90 % PROCTOR, CON MATERIAL DE BANCO, EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, AGREGANDO AGUA PARA LOGRAR SU HUMEDAD OPTIMA, AL 90%. POR CUALQUIER MEDIO, MEDIDO COMPACTO, EN AREAS CON PENDIENTE DE 45° A 60°, PARA FORMACION DE TALUDES, SOBRE LECHO DE APOYO Y/O CANAL EN FUNCIONAMIENTO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL, EXTENDIDO, TRAPALEOS, AGUA PARA LOGRAR HUMEDAD OPTIMA, EQUIPO, NIVELADO, HERRAMIENTAS, PRUEBAS DE COMPACTACION, MANO DE OBRA Y LOS ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACION.	M3	6.50	\$299.73	(DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 73/100 M.N.)	\$1,948.25
65	ANCLAJE DE CASTILLO DE CONCRETO FC=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 14 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2.5 @ 15 CMS., EN CIMENTACION INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	PZA.	8.00	\$323.88	(TRESCIENTOS VEINTITRES PESOS 88/100 M.N.)	\$2,591.04
66	DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO FC=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 14 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2.5 @ 15 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	ML	20.00	\$323.88	(TRESCIENTOS VEINTITRES PESOS 88/100 M.N.)	\$6,477.60
67	IMPERMEABILIZACION DE CADENAS DE DESPLANTE EN MUROS, CON UNA CAPA DE EMULTEX (O SIMILAR), DOS CAPAS DE BITUMEX (O SIMILAR) Y UNA CAPA DE CRISTAFLEX (O SIMILAR).	ML	20.00	\$183.89	(CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS 89/100 M.N.)	\$3,677.80
68	CASTILLO DE CONCRETO K-1 FC=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 15 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 3 @ 15 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	ML	55.00	\$349.55	(TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 55/100 M.N.)	\$19,225.25
69	MURO DE TABIQUE DE LAMA, DE 14 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, A SOGA, CON TABIQUE DE LAMA 7 X 14 X 28 CMS., ACABADO COMUN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, EN CUALQUIER NIVEL, INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, PLOMEO, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M2	60.50	\$372.13	(TRESCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 13/100 M.N.)	\$22,513.67
70	FORJADO DE PRETEL EN AZOTEA A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 28 CM. DE 14 CM DE ESPESOR (A SOGA), 50 CMS. DE ALTURA, ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:3, A CUALQUIER NIVEL, INCLUYE: MATERIALES, ELEVACION DE MATERIALES, NIVELACION, PLOMEO, ACARREOS, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, LIMPIEZAS Y MANO DE OBRA.	ML	20.00	\$230.37	(DOSCIENTOS TREINTA PESOS 37/100 M.N.)	\$4,607.40
71	APLANADO DE MUROS Y/O TECHOS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA DE RIO EN PROP. 1:2:6 DE 2 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, A PLOMO Y REGLA, ACABADO REPELLADO LISTO PARA RECIBIR RECUBRIMIENTO DE YESO, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS, PLOMEO, NIVELACION, REMATES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	M2	95.00	\$225.51	(DOSCIENTOS VEINTISEIS PESOS 51/100 M.N.)	\$21,518.45
72	APLANADO DE PRETEL EN TODAS SUS CARAS, CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA DE RIO EN PROP. 1:2:6 DE 2 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, A PLOMO Y REGLA, ACABADO APALLADO FINO, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS, PLOMEO, NIVELACION, REMATES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	ML	20.00	\$197.70	(CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 70/100 M.N.)	\$3,954.00
73	ENTORTADO DE HORMIGON DE CEMENTO-ARENA-JAL (MATERIAL ALIGERANTE) EN PROP. 1:2:6, DE 8.0 CM DE ESPESOR PROMEDIO, PARA DAR PENDIENTE, ACABADO APALLADO, INCLUYE: LECHADA DE CEMENTO GRIS CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL A RAZON DE 1 KG/SACO DE CEMENTO, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, Y PREPARACION DE SUPERFICIE PARA RECIBIR IMPERNEABILIZACION, EN ADRIILLADO O TEJA.	M2	20.00	\$34.00	(TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.)	\$6,800.00

FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA

LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUCÓN".

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NÚMERO	LETRA	
74.	APLICACIÓN DE SISTEMA IMPERMEABLE PREFABRICADO EN LOSA DE AZOTEA; ELABORADO CON ASFALTO MODIFICADO APP DE 4.00 MM DE ESPESOR, REFORZADO INTERNAMENTE CON UNA MEMBRANA DE REFUERZO DE POLIÉSTER 180 GR/M ² , ACABADO APARENTE CON GRAVILLA A BASE DE REQUITA PIGMENTADA Y ESMALTADA A FUEGO CON RESINA SILICÓN COLOR TERRACOTA, FLEXIBILIDAD A BAJA TEMPERATURA DE -10°C Y ESTABILIDAD A TEMPERATURAS ELEVADAS MAYORES A 135°C, RESISTENCIA A LA TENSIÓN LONGITUDINAL DE 400 N Y 300 N A LA TENSIÓN TRANSVERSAL, RESISTENCIA AL INTemperismo ACCELERADO DE 3650 HORAS. SE DEBE CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, IMPRIMACIÓN CON UN COMPUESTO ASFÁLTICO DE BAJA VISCOSIDAD SIN DILUIR, RESANE DE FISURAS CON CEMENTO ASFÁLTICO LIBRE DE ASBESTOS, APLICACIÓN DE MANTO PREFABRICADO ADHERIDO POR TERMO FUSIÓN, REFUERZO DE PUNTOS CRÍTICOS CON MANTO PREFABRICADO TIPO LISO, DETALLADO EN BAJADAS FLUVIALES, CHARLANES, TUBERÍAS; EL ACABADO DE LA SUPERFICIE DEBERÁ SER HOMOGÉNEA SIN PRESENTAR ESPEJOS DE ASFALTO; SE DEBERÁ CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO: MATERIALES, ELEVACIÓN DE MATERIALES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, TRASLAPES MÍNIMOS DE 10 CM, EQUIPO Y GAS BUTANO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACOPIO Y RETIRO DE ESCOMERO A TIRO AUTORIZADO. SE DEBERÁ ENTREGAR UNA GARANTÍA POR ESCRITO DE 10 AÑOS O SUPERIOR POR PARTE DEL FABRICANTE EN MATERIAL Y MANO DE OBRA.	M ²	24.00	\$166.26	(CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 36/100 M.N.)	\$3,992.64
75	BOQUILLAS EN PUERTAS Y VENTANAS, CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:2:6, INCLUYE: ANDAMIOS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACIÓN.	ML	20.00	\$112.53	(CIENTO DOCE PESOS 53/100 M.N.)	\$2,250.60
76	FILETES Y BOLEADOS, HECHOS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCIÓN 1:2:6, INCLUYE: DESPERDICIOS, ANDAMIOS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACIÓN, A CUALQUIER NIVEL.	ML	20.00	\$79.66	(SETENTA Y NUEVE PESOS 69/100 M.N.)	\$1,593.20
77	FORJADO DE BASE PARA TARJA CON MEDIDAS PROMEDIO DE 0.50 X 0.50 MTS. A BASE DE MURO DE TABIQUE DE LAMA, DE 14 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, A SOGA, CON TABIQUE DE LAMA 7 X 14 X 28 CMS., ACABADO COMÚN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3, EN CUALQUIER NIVEL, INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, PLOMEO, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACIÓN.	PZA	1.00	\$2,013.05	(DOS MIL TRECE PESOS 06/100 M.N.)	\$2,013.05
78	FIRME DE CONCRETO F'c=150 KG/CM ² T.M.A= 3/4", DE 8 CM DE ESPESOR, ACABADO APALLADO, INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, AFINE Y COMPACTACIÓN DEL TERRENO, AGUA, MATERIALES, EXTENDIDO, REGLADO, CURADO, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACIÓN	M ²	30.50	\$288.66	(DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 66/100 M.N.)	\$8,804.13
79	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE REGISTRO DE 60 X 60 X 0.80 CMS CON MURO DE LADRILLO DE LAMA DE 5.5 X 11.0 X 22.0 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, PLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RÍO 1:3, TAPA DE CONCRETO F'c=200 KG/CM ² Y VARILLA DEL #3 PARA REFUERZO A CADA 20 CM, MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1 1/2 X 1/8", DESPERDICIOS Y ACARREOS.	PZA	1.00	\$4,321.70	(CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTIUN PESOS 70/100 M.N.)	\$4,321.70
80	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 - 10 / 10, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALAMBRE RECOCIDO, ESCUADRAS A CADA 50 CMS, MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, EQUIPO DE PROTECCIÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y LOS ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACIÓN.	M ²	20.00	\$49.79	(CUARENTA Y NUEVE PESOS 79/100 M.N.)	\$995.80
81	PISO DE CONCRETO DE CONCRETO PREMEZCLADO LANZABLE F'c=150 KG/CM ² , T.M.A. 3/4, DE 8 A 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, ACABADO PLUIDO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO DE PROTECCIÓN, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y LOS ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACIÓN.	M ²	7.30	\$243.99	(DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N.)	\$1,829.93
82	CORTE CON DISCO DE 3 A 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, EN LOSA Y/O PISO DE CONCRETO, INCLUYE: MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, EQUIPO DE PROTECCIÓN, HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	ML	5.00	\$46.26	(CUARENTA Y NUEVE PESOS 26/100 M.N.)	\$246.30
83	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE ACERO ASTM A-36 (FY=2530 KG/CM ²). INCLUYE: MATERIALES DE PERFILES ESTRUCTURALES COMO SON PLACAS, VIGAS, ÁNGULOS, REDONDO LISO EN DIFERENTES CALIBRES, ESPESORES Y LONGITUDES, TRAZOS, CORTES, AJUSTES, ENDERAZADO, BISELADO, SOLDADURA DE LS SERIE E70XX, SANDBLASTED METAL BLANCO, PRIMER ANTICORROSIVO MARCA COMEX O SIMILAR	KG	950.00	\$67.42	(SESENTA Y SIETE PESOS 42/100 M.N.)	\$64,048.00

FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
FERMOSA CONSTRUCCIONES

LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISIS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUCON".

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
84	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA DE ACERO ASTM A-36 (FY=250 KG/CM2), INCLUYE: MATERIALES DE PERFILES ESTRUCTURALES COMO SON PLACAS, VIGAS, ANGULOS, REDONDO LISO EN DIFERENTES CALIBRES, ESPESORES Y LONGITUDES, TRAZOS, CORTES, AJUSTES, ENDERAZADO, BISELADO, SOLDADURA DE LS SERIE E70XX, SANDBLASTEO METAL BLANCO, PRIMER ANTICORROSIVO MARCA COMEX O SIMILAR.	KG	950.00	\$12.80	(DOCE PESOS 80/100 M.N.)	\$12,160.00
85	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOVEDILLA HUECA PREFABRICADA EN JALCRETO (CONCRETO LIGERO), MODELO T-15, CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 20 X 14 X 70 CM, INCLUYE: FLETES, CARGA, DESCARGA, DESPERDICIOS, NIVELACION, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y ACARREOS DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M2	24.00	\$259.00	(DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.)	\$6,216.00
86	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE HERRERIA, FABRICADO CON PERFIL TUBULAR Y ALMINA DE ACERO NEGRO, PARA EXTERIORES, DE 0.90 X 2.10 MTS. (VER PLANO) INCLUYE: CHAPA DE SEGURIDAD, ANCLAS, ANTICORROSIVO PRIMARIO, PINTURA, MAT. MENORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INST. Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00	\$10,099.36	(DIEZ MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS 36/100 M.N.)	\$20,198.72
87	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DOBLE DE HERRERIA, FABRICADO CON PERFIL TUBULAR Y ALMINA DE ACERO NEGRO, PARA EXTERIORES, DE 1.80 X 2.10 MTS. (VER PLANO) INCLUYE: CHAPA DE SEGURIDAD, ANCLAS, ANTICORROSIVO PRIMARIO, PINTURA, MAT. MENORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INST. Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$18,044.34	(DIECIOCHO MIL CUARENTA Y CUATRO PESOS 34/100 M.N.)	\$18,044.34
88	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR DE BASTIDOR A LA DERECHA CON DIMENSIONES DE 0.90 MTS X 2.24 MTS, A BASE BASTIDOR DE MADERA, FORRADA DE MDF CON CUBIERTA DE FORMAICA COLOR A ELEGIR POR LA SUPERVISION DEL CENTRO UNIVERSITARIO Y MARCO DE ALUMINIO NATURAL, INCLUYE, BISAGRAS Y MANILIA MCA TESA MDC, M2000 O SIMILAR ACABADO NATURAL Y CRISTAL CON MARCO DE ALUMINIO CON DIMENSIONES DE 0.15 X 0.97 MTS COMO MIRILLA (VER GRAFICO)	PZA	1.00	\$9,673.26	(NUEVE MIL SESENTOS SESENTA Y TRES PESOS 26/100 M.N.)	\$9,673.26
89	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE CANCELERIA CON PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO CUPRUM DE 2, 3, Y 4" SEGUN PLANOS, INCLUYE: ACCESORIOS DIVERSOS, OPERADORES DE CREMALLERAS, FELPAS, BISAGRAS, SELLADO PERIMETRAL CON VINIL Y/O SILICON, HERRAJES, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES, FLETES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL.	M2	5.25	\$1,198.30	(UN MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 30/100 M.N.)	\$6,291.08
90	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CRISTAL TEMPLADO TINTEX DE 6 MM. DE ESPESOR, CORTADO Y TEMPLADO DE ACUERDO A MODULACION INDICADA EN PLANOS DE VENTANERIAS, INCLUYE: CORTILLADO VERTICAL DE CRISTAL, EMPAQUES, SELLADO PERIMETRAL CON SILICON, ELEMENTOS DE FIJACION, NIVELADO, AJUSTES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	M2	6.25	\$1,121.10	(UN MIL CIENTO VEINTIUN PESOS 10/100 M.N.)	\$7,006.88
91	PINTURA VINIL-ACRILICA ACABADO SEMI-MATE, LAVABLE PARA INTERIORES Y EXTERIORES, VINIMEX DE COMEX O KEM-TONE DE SHERWIN WILLIAMS EN MUROS, TRABES, FALDONES Y BOVEDAS APLANADOS DE MEZCLA APALILLADO O PULIDO, A DOS MANOS, TRABAJO TERMINADO, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, ANDAMIOS, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREOS DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M2	120.00	\$57.75	(CINCUNETA Y SIETE PESOS 75/100 M.N.)	\$6,930.00
92	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CESPOL BOTE DE P.V.C. CON REJILLA CROMADA, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	3.00	\$1,459.25	(UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 25/100 M.N.)	\$4,377.75
93	BAJANTE PLUVIAL, CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC DE 4" DE DIAMETRO, INCLUYE: DESPERDICIO DE TUBERIA, LINEA DE VENTILACION (DESFOGUE), COPLES, CODOS, TEES, YES, REDUCCIONES, REGISTRO SANITARIO, MATERIALES MENORES, FLETES Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION Y PRUEBAS. (DE ACUERDO A PLANOS DE PROYECTO).	ML	3.00	\$238.05	(DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 06/100 M.N.)	\$714.18
94	SALIDA HIDRAULICA DE AGUA FRIA Y/O CALIENTE, PARA ALIMENTACION A MUEBLE SANITARIO, CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE CPVC DE 1/2" A 2" DE DIAMETRO, (DE ACUERDO A PLANO DE INSTALACIONES PROPORCIONADO), INCLUYE: TRAZO, RANURAS, CAMARAS CONTRA GOLPE DE ARIETE, CONEXIONES, (COPLES, CODOS, TAPONES, TEES, YES, REDUCCIONES, ETC), VALVULAS, TUERCAS UNION EN CUADROS DE VALVULAS, MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, PEGAMENTOS, ELEMENTOS DE FIJACION, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, PRUEBAS HIDROSTATICAS, FLETES Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION. (EN CUALQUIER NIVEL).	SAL	2.00	\$1,316.59	(UN MIL TRESCIENTOS DIECISEIS PESOS 99/100 M.N.)	\$2,633.98
95	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE CHORRO CROMADA, EN VERTEDERO EXISTENTE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS MENORES, PRUEBAS Y AJUSTES.	PZA	2.00	\$407.48	(CUATROCIENTOS SIETE PESOS 09/100 M.N.)	\$814.96

LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAJADA CUSH BELENES, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN".

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
95	SALIDA ELECTRICA DE CENTRO AISLADA, OCULTA O VISIBLE, CON TUBO DE PVC DE 3/4" ELECTRICO Y ENPAQUE, PUA DE 1/4 X 1 1/2", TAQUETES COLA DE COCHINO, CURVAS GALVANIZADAS, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, ANDAMIOS, CONEXIONES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION, A UNA ALTURA MAXIMA DE 3.00 MTS	SAL	8.00	\$1,458.57	(UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 57/100 M.N.)	\$8,751.42
97	SALIDA ELECTRICA PARA APAGADOR AEREO O VISIBLE, CON TUBERIA DE PVC PARED GRUESA DE 19 MM. DE DIAMETRO, TAPA DS-23G Y CONTACTOS DUPLEX POLARIZADO 1F, 3F, 15AMP., CABLE VINANIEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (MAKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANIEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL 10 EN FASES Y 12 TIERRA FISICA, INCLUYE: TRAZO, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES, CONEXIONES, CONECTORES, ACCESORIOS, EMPAQUE GASK-91-N, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA DEL AREA MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREOS. (DISTANCIA TOMADA A PARTIR DEL DUCTO EMISAGRADO HASTA EL SERVICIO.	SAL	2.00	\$1,892.53	(UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 93/100 M.N.)	\$3,785.06
98	SALIDA ELECTRICA PARA CONTACTO MONOFASICO DUPLEX POLARIZADO, CON TUBERIA DE PVC PARED GRUESA DE 19 MM. DE DIAMETRO, TAPA DS-23G Y CONTACTOS DUPLEX POLARIZADO 1F, 3F, 15AMP., CABLE VINANIEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (MAKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANIEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL 10 EN FASES Y 12 TIERRA FISICA, INCLUYE: TRAZO, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES, CONEXIONES, CONECTORES, ACCESORIOS, EMPAQUE GASK-91-N, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA DEL AREA Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREOS. (DISTANCIA TOMADA A PARTIR DEL DUCTO EMISAGRADO HASTA EL SERVICIO.	SAL	5.00	\$1,892.53	(UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 93/100 M.N.)	\$9,462.65
99	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA CIRCULAR PARA ENFOTRAR EN PLAFON O LOSA MCA. MAGG MOD. LUNA 23SS ATENUABLE, CON LAMPARA LED DE 22W, CUERPO FABRICADO EN INYECCION DE ALUMINIO, ACABADO EN PINTURA POLIESTER DE APLICACION ELECTROSTATICA, INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES, RECORTE DE PLAFON DE SER NECESARIO, LAMPARAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ANDAMIOS CONEXIONES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	M2	6.00	\$2,048.17	(DOS MIL CUARENTA Y OCHO PESOS 17/100 M.N.)	\$12,289.02
100	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 1 POLO 15A 30 AMP. CAT. 00, MARCA SQUARE-D, INCLUYE: CONEXION, MATERIAL DE FIJACION Y MANO DE OBRA	PZA	2.00	\$279.00	(DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.)	\$558.00
101	REGISTRO PREFABRICADO ELECTRICO DE 40 X 40 X 50 CON TAPA INCLUYE: INSTALACION Y MANO DE OBRA, ACARREOS.	PZA	1.00	\$1,304.16	(UN MIL TRESCIENTOS CUATRO PESOS 16/100 M.N.)	\$1,304.16
102	LIMPIEZA DE VIDRIOS CON AGUA Y JABON, 2 CARAS.	M2	5.25	\$19.36	(DIECINUEVE PESOS 36/100 M.N.)	\$101.84
103	LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA, INCLUYE: ACARREOS Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA LIMPIEZA FUERA DE LA OBRA.	M2	40.00	\$41.88	(CUARENTA Y UN PESOS 88/100 M.N.)	\$1,675.20
TOTAL CASETA DE TRABAJO						\$362,345.67
VEGETACION PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDON.						
150	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PRIMAVERA, CON UNA ALTURA DE 6.00 M. A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	5.00	\$4,358.04	(CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.)	\$21,980.20
151	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL ROSA MORADA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	4.00	\$4,396.04	(CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.)	\$17,584.16
152	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL FRESNO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$3,272.82	(TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.)	\$6,545.64
153	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL MAGNOLIA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	4.00	\$4,657.64	(CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 64/100 M.N.)	\$19,830.56
155	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL ROSA AGARILLA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$4,834.08	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 08/100 M.N.)	\$14,502.24

LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.

DOC. 12.- CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
EXT 63	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL HIGUERA BLANCA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$4.873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N.)	\$9,747.28
EXT 64	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOMPLANDIANA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$4.873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N.)	\$4,873.64
EXT 65	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL HUMBOLDTIANA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$4.873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N.)	\$4,873.64
EXT 66	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL SABINO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$4,496.20	(CUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 20/100 M.N.)	\$8,992.40
EXT 67	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL ALGODONCILLO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$4.873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N.)	\$4,873.64
EXT 68	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL DALIA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$4.873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N.)	\$14,620.92
EXT 69	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL CARRISO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$4.873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N.)	\$4,873.64
EXT 70	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL CUACHALALATE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$4.873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N.)	\$14,620.92
EXT 71	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL COPAL CHINO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	4.00	\$4.873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N.)	\$19,494.56
EXT 72	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PAPELILLO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$4.873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N.)	\$4,873.64
EXT 73	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL LECHÉ MARIA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	6.00	\$4.873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N.)	\$29,241.84
EXT 74	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL CANELLILLA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)	\$9,200.00
EXT 75	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL TEMPZQUE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)	\$4,600.00
EXT 76	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL CALOSUCHITL, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)	\$13,800.00
EXT 77	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL CLAVELLINA, CON UNA ALTURA DE 4.00 A 6.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	4.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)	\$18,400.00
EXT 78	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PALO FIERRO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	5.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)	\$23,000.00
EXT 79	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL TEXCALAME, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	5.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)	\$23,000.00
156	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PALO DULCE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	4.00	\$4,985.72	(CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 72/100 M.N.)	\$19,942.88
EXT 80	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL POCHOTE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$4,623.74	(CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTITRES PESOS 74/100 M.N.)	\$4,623.74
163	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL GUAMUCHIL, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$2,720.41	(DOS MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS 41/100 M.N.)	\$5,440.82
162	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL MEZOITE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	5.00	\$4,676.84	(CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 84/100 M.N.)	\$23,384.20
EXT 81	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PALO BRAZIL, ARBOL O HIGUANERO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$4,611.42	(CUATRO MIL SEISCIENTOS ONCE PESOS 42/100 M.N.)	\$9,222.84
EXT 82	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PAROTA, ARBOL O HIGUANERO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)	\$13,800.00

LICITACIÓN: LI-CUCSH-022-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN".

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UMIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
EXT 83	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PATA DE VACA O HIGUANERO CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	7.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)	\$32,200.00
EXT 84	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL VARA DE SAN PEDRO O HIGUANERO CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	7.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)	\$32,200.00
158	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL LLAMA DE ORO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	5.00	\$4,395.04	(CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.)	\$21,980.20
159	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL OLIVO NEGRO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$3,272.62	(TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.)	\$9,818.46
160	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL ENCINO "SIEMPRE VERDE", CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$4,957.64	(CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 64/100 M.N.)	\$9,915.28
174	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA VEGETAL CON ESPESOR DE 20 CM EN AREAS VERDES. INCLUYE: EQUIPO MECANICO Y MANUAL, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, MANOBRAS EN EL AREA DE TRABAJO, LIMPIEZA DEL SITIO DE TRABAJO.	M3	64.00	\$263.35	(DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 55/100 M.N.)	\$16,854.40
175	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO EN ROLLO, TIPO ALFOMBRERA, INCLUYE: SU MANTENIMIENTO HASTA SU ENTREGA, 10 CM DE TIERRA VEGETAL, TENDIDO, NIVELADO, ACARREOS, FLETES, MANEJO DE AGUA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	344.80	\$60.43	(SESENTA PESOS 43/100 M.N.)	\$20,836.26
TOTAL VEGETACION PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDON.						\$513,748.00
ALUMBRADO PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDON.						
162	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE FIERRO CIRCULAR DE 8.00 MTS. DE ALTURA, PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA DE ESMALTE DE ACABADO EN COLOR VERDE JARDIN, INCLUYE: BASE DE CONCRETO FC=200 KG/CM2 TRAPEZOIDAL DE 60 X 60 CMS. DE BASE INFERIOR, 40 X 40 CMS, BASE SUPERIOR, Y 80 CMS. DE ALTURA, ANCLAS, Y REGISTRO ELECTRICO DE CONCRETO PREFABRICADA DE 33 X 33 X 40 CM. INTERCONECTADO A BASE Y POSTE CON TUBO DE P.V.C. PESADO DE 25 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINAVEL THW-LS 600 V, A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINAVEL 21 THW-LS 600 V, A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL. 10, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	8.00	\$9,598.37	(NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 37/100 M.N.)	\$76,714.96
EXT 55	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA MILAN LITE 2T 48W C2, INCLUYE: BRAZO PARA POSTE, MANO DE OBRA, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, PRUEBAS, FLETES, ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA	13.00	\$4,504.17	(CUATRO MIL QUINIENTOS CUATRO PESOS 17/100 M.N.)	\$58,554.21
187	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA DE TIERRA COOPERWELD, DE 3.00 M X 19 MM DE DIAM. INC. CONECTOR COOPER WELD, SOLDADURA CADWELD NO. 90, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	5.00	\$513.77	(QUINIENTOS TRECE PESOS 77/100 M.N.)	\$2,568.85
TOTAL ALUMBRADO PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDON.						\$137,838.02
CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDON.						
195	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE FIERRO CIRCULAR DE 8.00 MTS. DE ALTURA CON BRAZO DE EXTENSION PARA CAMARA DE SEGURIDAD, PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA DE ESMALTE DE ACABADO EN COLOR VERDE JARDIN, INCLUYE: BASE DE CONCRETO FC=200 KG/CM2 TRAPEZOIDAL DE 60 X 60 CMS. DE BASE INFERIOR, 40 X 40 CMS, BASE SUPERIOR, Y 80 CMS. DE ALTURA, ANCLAS, Y REGISTRO ELECTRICO DE CONCRETO PREFABRICADA DE 33 X 33 X 40 CM. INTERCONECTADO A BASE Y POSTE CON TUBO DE P.V.C. PESADO DE 25 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINAVEL THW-LS 600 V, A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINAVEL 21 THW-LS 600 V, A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL. 10, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	3.00	\$9,665.74	(NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 74/100 M.N.)	\$28,997.22

LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH 8BLENES, PARQUE LABORATORIO 'DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN'.

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
197	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIVOTEK APF200280 - EXTENSOR POE PARA EXTERIOR / 2 PUERTOS FE / CONEXION EN CASCADEA HASTA 300 MTS / SALIDA POE HASTA 70W / IP67 / IK10 INCLUYE MATERIALES DE INSTALACION Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	PZA	12.00	\$1,706.11	(UN MIL SETECIENTOS SEIS PESOS 11/100 M.N.)	\$20,473.32
198	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIVOTEK APGIC011A095 - INYECTOR POE 1 PUERTO GE / INTERIOR / 95W / POH / 54 VDC / PROTECCION 12KV INCLUYE MATERIALES DE INSTALACION Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	PZA	8.00	\$5,388.61	(CINCO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 61/100 M.N.)	\$42,666.88
199	SUMINISTRO Y COLOCACION VIVOTEK AWGEU086A240- SWITCH POE ADMINISTRABLE PARA EXTERIOR 1.2 AXGE UPOE / 2XGE UTP / 2XGE SFP / 1 CONSOLA RJ45 / IP67 / IK10 INCLUYE MATERIALES DE INSTALACION Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	PZA	1.00	\$38,474.99	(TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 99/100 M.N.)	\$38,474.99
200	SUMINISTRO Y COLOCACION COLOCACION DE MANGUERA POLIDUCTO 1" PARA CABLEADO DE RED INCLUYE EXCAVACION DE 30 CMS DE ANCHO Y 40 CMS DE PROFUNDIDAD Y POSTERIOR RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.	PZA	850.00	\$33.11	(TREINTA Y TRES PESOS 11/100 M.N.)	\$28,143.50
201	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE FTP CON MENSAJERO DE ACERO DE 305 M CAT9+ CALIBRE 23, COLOR NEGRO, PARA APLICACIONES EN OCTV Y REDES DE DATOS / USO EN INTENPERIE INCLUYE PRUEBAS Y ACARREOS DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION	PZA	750.00	\$56.39	(CINCUENTA Y SEIS PESOS 39/100 M.N.)	\$42,292.50
202	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE VINANIEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VINON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANIEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL. 14 PARA 110V INCLUYE PRUEBAS Y ACARREOS DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION	ML	750.00	\$20.77	(VEINTE PESOS 77/100 M.N.)	\$15,577.50
203	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GABINETE NEMA 4-IP 65 DE 100 X 60 X 30 CM CON PLATINA INCLUYE MATERIALES DE FLUJACION E IDENTIFICACION DE CIRCUITOS	PZA	3.00	\$7,860.87	(SIETE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS 87/100 M.N.)	\$23,642.51
TOTAL CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						\$240,470.52
RESUMEN						
PRELIMINARES						74,128.70
PLANTA DE TRATAMIENTO						402,791.41
ALIMENTACION ELECTRICA						351,604.94
CASETA DE TRABAJO						362,345.87
VEGETACION PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						513,748.00
ALUMBRADO PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						137,838.02
CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						240,470.52
TOTAL CON LETRA						
				SUBTOTAL	\$	2,113,087.46
DOS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 25/100 M.N.				IVA 16 %	\$	338,090.79
				TOTAL	\$	2,451,158.26



CALENDARIO DE TRABAJOS

LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.

PARTIDA	DÍAS CALENDARIO																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
PRELIMINARES																																						
PLANTA DE TRATAMIENTO																																						
ALIMENTACION ELECTRICA																																						
CASETA DE TRABAJO																																						
VEGETACION PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.																																						
ALUMBRADO PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.																																						
CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.																																						



LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELLENES, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN".

DCC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
PRELIMINARES						
2	LIMPIEZA DE TERRENO RETIRANDO BASURA Y DESHIERBE FUERA DE LA OBRA, INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RECOLECCION, JUNTA Y RETIRO, (PROYECCION DE CUBIERTA).	M2	1,500.00	\$20.57	(VEINTE PESOS 57/100 M.N.)	\$30,855.00
3	DESPALME DE TERRENO NATURAL POR CUALQUIER MEDIO, CON ESPESOR PROMEDIO DE 20 CM. INCLUYE: CARGA Y ACARREO DEL PRODUCTO FUERA DE LA OBRA EN VOLTEO Y MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, (PROYECCION DE CUBIERTA).	M2	220.00	\$45.66	(CUARENTA Y CINCO PESOS 69/100 M.N.)	\$10,049.30
5	CARGA POR CUALQUIER MEDIO Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES FUERA DE LA OBRA, A LUGAR PERMITIDO POR LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, MEDIDO EN BANCO, INCLUYE CARGA, ACARREO Y DESCARGA A TIRO LIBRE, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES DE CONSUMO Y MANO DE OBRA.	M3	210.00	\$158.21	(CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 21/100 M.N.)	\$33,226.10
TOTAL PRELIMINARES						\$74,128.70
PLANTA DE TRATAMIENTO						
19	MATERIAL PARA EL LECHO DE SECADO DE LODOS COMPUESTO POR GRAVA Y ARENA, SUMINISTRO E INSTALACION	PZA	1.00	\$81,865.04	(OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO	\$81,865.04
32	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARCANO DE BOMBEO CILINDRICO PREFABRICADO DE CONCRETO DIMENSIONES DE 2.07 M DE DIAMETRO POR 6.00 M DE ALTURA, INCLUYE 2 BOMBAS SUMERGIBLES MARCA GOLDS, CON MOTOR ELECTRICO SUMERGIBLE DE 1.00 HP, 3 FASES, 220 VOLTS, 1 CABEZAL DE BOMBAS EN ACERO GALVANIZADO DE 2", CEB, 40 PARA 2 BOMBAS, 2 VALVULAS CHECK COLUMPIO, ACOPLE BRIDADO, INSTALACION HIDRAULICA Y ELECTRICA INTERNA EN CARCANO DE BOMBEO, 1 PANEL DE CONTROL METALICO NEMA 3R PARA ALTERNAR Y SIMULTANEAR EL BOMBEO DUPLIX DE ACUERDO AL NIVEL DEL CARCANO, 3 INTERRUPTORES DE NIVEL, TIPO PERA.	PZA	1.00	\$279,515.56	(DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS QUINCE PESOS 56/100 M.N.)	\$279,515.56
33	EQUIPO DE LABORATORIO PARA DETERMINAR: CLORO RESIDUAL, MATERIA SEDIMENTABLE, SEDIMENTABILIDAD DE LODOS, PH, TEMPERATURA, CLORO RESIDUAL, CEPILLO PARA LIMPIEZA DE TOLVAS, LANZA TELESCOPICA, RAQUETA PARA LIMPIEZA DE SOBRENADANTES.	PZA	1.00	\$8,982.12	(OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 12/100 M.N.)	\$8,982.12
34	CAPACITACION TEORICO-PRACTICA DEL PERSONAL ENCARGADO DE LA OPERACION, ENTREGA DEL MANUAL DE OPERACION & MANTENIMIENTO, EVALUACION Y CERTIFICACION DEL OPERADOR.	PZA	1.00	\$32,368.69	(TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 69/100 M.N.)	\$32,368.69
TOTAL PLANTA DE TRATAMIENTO						\$402,731.61
ALIMENTACION ELECTRICA						
35	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE PARA TRANSFORMADOR CON REGISTRO MT EN BANQUETA NORMA CFE 2208 BTRM79-4 DE 175 X 155 X 90 CM. INCLUYE: TRAZO, EXCAVACION, PLANTILLA DE NIVELACION, TAPA 84 8 DE ACERO, COLADO DE TAPA, RELLENO COMPACTO Y RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE.	PZA	1.00	\$12,955.00	(DOCE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N.)	\$12,955.00
38	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE MEDIA TENSION EN BANQUETA TIPO 4 NORMA CFE 2208 RMTB-3 DE 116 CM X 116 CM X 90 CM. INCLUYE: TRAZO, EXCAVACION, PLANTILLA DE NIVELACION, TAPA 84 8 POLIMERICA, COLADO DE TAPA, RELLENO COMPACTO Y RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE.	PZA	3.00	\$7,697.32	(SIETE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 32/100 M.N.)	\$23,091.95
EXT 60	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO P40 RD13 DE 3" DE DIAMETRO, INCLUYE: FLETE, ELEVACION, MATERIALES NECESARIOS PARA SU INSTALACION, HERRAMIENTAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PEINADO EN TRAYECTORIA Y EQUIPOS, LIMPIEZA, ACARREOS, AJUSTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML	480.00	\$95.82	(NOVENTA Y CINCO PESOS 82/100 M.N.)	\$45,993.60
39	EMBOQUILLADO DE DUCTOS EN REGISTRO DE 51 MM	PZA	24.00	\$135.63	(CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 63/100 M.N.)	\$3,255.12
40	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE AL (14) XLP 25 TIPO DS 100 % NIVEL DE AISLAMIENTO	M	425.00	\$179.58	(CIENTO SETENTA Y NUEVE PESOS 58/100 M.N.)	\$76,321.50
41	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE CONDUCTAD 30 ACS 7 N° 8, DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE COBRE SOLDADO	M	141.00	\$246.00	(DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N.)	\$34,686.00
42	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR TIPO CODO CON PUNTO DE PRUEBA CAT 273LR-C5250 110.25 KV SISTEMA 200 A	PZA	6.00	\$1,339.41	(UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 41/100 M.N.)	\$8,035.46
43	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADAPTADOR PARA ATERRIZAR PANTALLAS CAT 21MA-H 110 A 30 25 KV ELASTIMOLD SISTEMA 200 A	PZA	6.00	\$328.39	(TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 39/100 M.N.)	\$1,970.34

LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELLEHES, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN".

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
46	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INDICADOR DE FALLA 200 AMPS	PZA	3.00	\$3,005.66	(TRES MIL CINCO PESOS 66/100 M.N.)	\$9,016.98
47	LIMPIEZA, RATONADO Y GUÍA DE DUCTO DE MEDIA TENSION	M	375.00	\$14.60	(CATORCE PESOS 60/100 M.N.)	\$5,475.00
48	LIMPIEZA DE REGISTRO TIPO BTRM7B4	PZA	1.00	\$184.89	(CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N.)	\$184.89
49	LIMPIEZA DE REGISTRO TIPO RMTB3	PZA	3.00	\$184.89	(CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N.)	\$554.67
50	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORREDERA DE LÁMINA GALVANIZADA 70CM CANAL 76.2X700MM	PZA	9.00	\$184.40	(CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS 40/100 M.N.)	\$1,479.60
51	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MENSULA CS-35	PZA	15.00	\$105.79	(CIENTO CINCO PESOS 79/100 M.N.)	\$1,586.85
52	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE AISLADOR DE NEOPRENO PARA MENSULA CS	PZA	45.00	\$10.37	(DIEZ PESOS 37/100 M.N.)	\$466.65
53	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA DE TIERRAS TIPO 2K TRANSF	PZA	1.00	\$2,457.69	(DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 59/100 M.N.)	\$2,457.69
54	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA DE TIERRAS TIPO K REGIS MT	PZA	3.00	\$2,558.37	(DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 37/100 M.N.)	\$7,675.11
55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DERIVADOR TIPO JUNCTION DE 4 VIAS, 25 KV, PARA 200 AMP, INCLUYE: MATERIAL DE FIJACIÓN A BASE DE 6 TAJUETE METÁLICO DE EXPANSIÓN Y TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2 X 2 1/2" Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$10,591.02	(DIEZ MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 02/100 M.N.)	\$32,073.06
56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR PEDESTAL TRIFASICO 75 KVA 230/0V 220/127 V RADIAL DELTA-ESTRELLA, INCLUYE LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	1.00	\$113,913.46	(CIENTO TRECE MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS 46/100 M.N.)	\$113,913.46
TOTAL ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA						\$221,804.94
CASETA DE TRABAJO						
57	LIMPIEZA DE TERRENO RETIRANDO BASURA Y DESHIERBE FUERA DE LA OBRA, INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RECOLECCIÓN, JUNTA Y RETIRO. (PROYECCIÓN DE CUBIERTA).	M2	50.00	\$20.57	(VENTE PESOS 57/100 M.N.)	\$1,028.50
58	TRAZO Y NIVELACIÓN DE EDIFICIOS ESTABLECIENDO REFERENCIAS DEFINITIVAS, CON TRANSITO Y NIVEL (EQUIPO TOPOGRAFICO), INCLUYE: PERSONAL TECNICO CALIFICADO, ESTACAS, MOJONERAS, LOCALIZACIÓN DE ENTRE EJES, BANDOS DE NIVEL, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	20.00	\$12.43	(DOCE PESOS 43/100 M.N.)	\$248.60
59	DESPALME DE TERRENO NATURAL POR CUALQUIER MEDIO, CON ESPESOR PROMEDIO DE 20 CM, INCLUYE: CARGA Y ACARREO DEL PRODUCTO FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (PROYECCIÓN DE CUBIERTA).	M2	20.00	\$45.68	(CUARENTA Y CINCO PESOS 68/100 M.N.)	\$913.60
60	EXCAVACIÓN EN CEPAS POR CUALQUIER MEDIO, MATERIAL TIPO "B", DE 0 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, EN SECO, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, TRASPALOS, MOVIMIENTOS Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA, MEDIDO EN BANCO.	M3	10.00	\$118.19	(CIENTO DIECIOCHO PESOS 19/100 M.N.)	\$1,181.90
61	CARGA POR CUALQUIER MEDIO Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES FUERA DE LA OBRA, A LUGAR PERMITIDO POR LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, MEDIDO EN BANCO, INCLUYE CARGA, ACARREO Y DESCARGA A TIRO LIBRE, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES DE CONSUMO Y MANO DE OBRA.	M3	15.10	\$268.29	(DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 39/100 M.N.)	\$4,052.69
62	CIMIENTO DE PIEDRA BRAZA ACOMODADA PIEDRA POR PIEDRA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3, SOBRE LECHO DE ARROYO Y/O CAHAL EN FUNCIONAMIENTO (HORARIO DISCONTINUO POR TEMPORAL DE LLUVIAS), INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACIÓN.	M3	14.50	\$2,319.73	(DOS MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE PESOS 73/100 M.N.)	\$33,636.09
63	NIVELACIÓN DE MURO DE MAMPOSTERIA CON RAJUELA DE PIEDRA BRAZA JUNTEADA CON MORTERO CEM-ARE 1:3, DE 0.10 M. DE ESPESOR X 1.20 M. DE ANCHO PROMEDIO, INCLUYE: NIVELACIÓN, TRAZO, ANDAMIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. (NO INCLUYE MATERIALES)	ML	20.00	\$240.17	(DOSCIENTOS CUARENTA PESOS 17/100 M.N.)	\$4,803.40

LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELLENES, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUCÓN".

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
64	RELLENO COMPACTADO AL 90 % PROCTOR, CON MATERIAL DE BANCO, EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, AGREGANDO AGUA PARA LOGRAR SU HUMEDAD OPTIMA, AL 90%, POR CUALQUIER MEDIO, MEDIDO COMPACTO, EN AREAS CON PENDIENTE DE 45° A 60°, PARA FORMACION DE TALUDES, SOBRE LECHO DE ARROYO Y/O CANAL, EN FUNCIONAMIENTO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL, EXTENDIDO, TRAPALEOS, AGUA PARA LOGRAR HUMEDAD OPTIMA, EQUIPO, NIVELADO, HERRAMIENTAS, PRUEBAS DE COMPACTACION, MANO DE OBRA Y LOS ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACION.	M3	6.50	\$299.73	(DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 73/100 M.N.)	\$1,948.25
65	ANCLAJE DE CASTILLO DE CONCRETO FC=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 14 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTIBOS DEL NO. 2,5 @ 15 CMS., EN CIMENTACION INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	PZA	9.00	\$323.88	(TRESCIENTOS VEINTITRES PESOS 88/100 M.N.)	\$2,914.92
66	DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO FC=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 14 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTIBOS DEL NO. 2,5 @ 15 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	ML	20.00	\$323.88	(TRESCIENTOS VEINTITRES PESOS 88/100 M.N.)	\$6,477.60
67	IMPERMEABILIZACION DE CADENAS DE DESPLANTE EN MUROS, CON UNA CAPA DE ZMULTEX (O SIMILAR), DOS CAPAS DE BITUMEX (O SIMILAR) Y UNA CAPA DE CRISTAFLEX (O SIMILAR).	ML	20.00	\$183.28	(CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS 88/100 M.N.)	\$3,665.60
68	CASTILLO DE CONCRETO K-1 FC=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 15 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTIBOS DEL NO. 3 @ 15 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	ML	55.00	\$345.56	(TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 56/100 M.N.)	\$19,225.25
69	MURO DE TABIQUE DE LAMA, DE 14 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, A SOGA, CON TABIQUE DE LAMA 7 X 14 X 28 CMS., ACABADO COMUN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, EN CUALQUIER NIVEL, INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, PLOMEO, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M2	60.50	\$372.13	(TRESCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 13/100 M.N.)	\$22,513.87
70	FORJADO DE PRETEL EN AZOTEA A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 28 CM. DE 14 CM DE ESPESOR (A SOGA), 50 CMS. DE ALTURA, ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:3, A CUALQUIER NIVEL, INCLUYE: MATERIALES, ELEVACION DE MATERIALES, NIVELACION, PLOMEO, ACARREOS, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, LIMPIEZAS Y MANO DE OBRA.	ML	20.00	\$230.37	(DOSCIENTOS TREINTA PESOS 37/100 M.N.)	\$4,607.40
71	APLANADO DE MUROS Y/O TECHOS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA DE RIO EN PROP. 1:2:6 DE 2 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, A PLOMO Y REGLA, ACABADO REPELLADO LISTO PARA RECIBIR RECUBRIMIENTO DE YESO, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS, PLOMEO, NIVELACION, REMATES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	M2	96.00	\$226.51	(DOSCIENTOS VEINTISEIS PESOS 51/100 M.N.)	\$21,518.45
72	APLANADO DE PRETEL EN TODAS SUS CARAS, CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA DE RIO EN PROP. 1:2:6 DE 2 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, A PLOMO Y REGLA, ACABADO APALLADO FINO, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS, PLOMEO, NIVELACION, REMATES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	ML	20.00	\$197.70	(CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 70/100 M.N.)	\$3,954.00
73	ENTORTADO DE HORMIGON DE CEMENTO-ARENA-JAL (MATERIAL ALIGERANTE) EN PROP. 1:2:6, DE 8.0 CM DE ESPESOR PROMEDIO, PARA DAR PENDIENTE, ACABADO APALLADO, INCLUYE: LECHADA DE CEMENTO GRIS CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL A RAZON DE 1 KG/SACO DE CEMENTO, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, Y PREPARACION DE SUPERFICIE PARA RECIBIR IMPERMEABILIZACION, ENLADRILLADO O TEJA.	M2	20.00	\$344.00	(TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.)	\$6,880.00

FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
FERMOSA CONSTRUCCIONES

LICTACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
74	<p>APLICACIÓN DE SISTEMA IMPERMEABLE PREFABRICADO EN LOSA DE AZOTEA; ELABORADO CON ASFALTO MODIFICADO APP DE 4.00 MM DE ESPESOR, REFORZADO INTERNAMENTE CON UNA MEMBRANA DE REFUERZO DE POLIÉSTER 180 GR/M², ACABADO APARENTE CON GRAVILLA A BASE DE REOLITA PIGMENTADA Y ESMALTADA A FUEGO CON RESINA SILICÓN COLOR TERRACOTA, FLEXIBILIDAD A BAJA TEMPERATURA DE -10°C Y ESTABILIDAD A TEMPERATURAS ELEVADAS MAYORES A 135°C, RESISTENCIA A LA TENSIÓN LONGITUDINAL DE 400 N Y 200 N A LA TENSIÓN TRANSVERSAL, RESISTENCIA AL INTemperismo ACCELERADO DE 3650 HORAS. SE DEBE CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, IMPRIMACIÓN CON UN COMPUESTO ASFÁLTICO DE BAJA VISCOSIDAD SIN DILUIR, RESANE DE FISURAS CON CEMENTO ASFÁLTICO LIBRE DE ASBESTOS, APLICACIÓN DE MANTO PREFABRICADO ADHERIDO POR TERMO FUSIÓN, REFUERZO DE PUNTOS CRÍTICOS CON MANTO PREFABRICADO TIPO LISO, DETALLADO EN BAJADAS FLUVIALES, CHARLANES, TUBERÍAS; EL ACABADO DE LA SUPERFICIE DEBERÁ SER HOMOGÉNEA SIN PRESENTAR ESPEJOS DE ASFALTO; SE DEBERÁ CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO: MATERIALES, ELEVACION DE MATERIALES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, TRASLAPES MÍNIMOS DE 10 CM, EQUIPO Y GAS BUTANO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACCOPIO Y RETIRO DE ESCOMBRÓ A TIPO AUTORIZADO. SE DEBERÁ ENTREGAR UNA GARANTÍA POR ESCRITO DE 10 AÑOS O SUPERIOR POR PARTE DEL FABRICANTE EN MATERIAL Y MANO DE OBRA.</p>	M ²	24.00	\$186.36	(CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 36/100 M.N.)	\$3,992.64
75	<p>BOQUILLAS EN PUERTAS Y VENTANAS, CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:2:6, INCLUYE: ANDAMIOS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACIÓN.</p>	ML	20.00	\$112.53	(CIENTO DOCE PESOS 53/100 M.N.)	\$2,250.60
76	<p>FILETES Y BOLEADOS, HECHOS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCIÓN 1:2:6, INCLUYE: DESPERDICIOS, ANDAMIOS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACIÓN, A CUALQUIER NIVEL.</p>	ML	20.00	\$79.66	(SETENTA Y NUEVE PESOS 66/100 M.N.)	\$1,593.20
77	<p>FORJADO DE BASE PARA TARJA CON MEDIDAS PROMEDIO DE 0.50 X 0.50 MTS. A BASE DE MURO DE TABIQUE DE LAMA, DE 14 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, A SOGA CON TABIQUE DE LAMA 7 X 14 X 28 CMS., ACABADO COMUN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3, EN CUALQUIER NIVEL, INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, PLOMO, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACIÓN.</p>	PZA	1.00	\$2,013.05	(DOS MIL TRECE PESOS 05/100 M.N.)	\$2,013.05
78	<p>FIRME DE CONCRETO F'c= 150 KG/CM² T.M.A= 3/4", DE 8 CM DE ESPESOR, ACABADO APALLADO. INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, AFINE Y COMPACTACION DEL TERRENO, AGUA, MATERIALES, EXTENDIDO, REGLADO, CURADO, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACIÓN</p>	M ²	30.50	\$288.66	(DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 66/100 M.N.)	\$8,804.13
79	<p>SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE REGISTRO DE 60 X 60 X 0.60 CMS CON MURO DE LADRILLO DE LAMA DE 5.5 X 11.0 X 22.0 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RÍO 1:3, TAPA DE CONCRETO F'c=200 KG/CM² Y VARILLA DEL #3 PARA REFUERZO A CADA 20 CM., MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1 1/2 X 1/8", DESPERDICIOS Y ACARREOS.</p>	PZA	1.00	\$4,321.70	(CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTUN PESOS 71/100 M.N.)	\$4,321.70
80	<p>SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 3 - 10 / 10, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALAMBRE RECOCIDO, ESQUADRAS A CADA 50 CMS., MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, EQUIPO DE PROTECCION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y LOS ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACION.</p>	M ²	20.00	\$19.79	(CUARENTA Y NUEVE PESOS 79/100 M.N.)	\$395.80
81	<p>PISO DE CONCRETO DE CONCRETO PREMEZCLADO LANZABLE F'c=150 KG/CM² T.M.A. 3/4", DE 8 A 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, ACABADO PULIDO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO DE PROTECCION, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y LOS ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACION.*</p>	M ²	7.50	\$243.99	(DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N.)	\$1,829.93
82	<p>CORTE CON DISCO DE 3 A 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, EN LOSA Y/O PISO DE CONCRETO, INCLUYE: MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, EQUIPO DE PROTECCION, HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.</p>	ML	5.00	\$49.26	(CUARENTA Y NUEVE PESOS 26/100 M.N.)	\$246.30
83	<p>SUMINISTRO Y HABILITADO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE ACERO ASTM A-36 (F'Y=250 KG/CM²), INCLUYE: MATERIALES DE PERFILES ESTRUCTURALES COMO SON PLACAS, VIGAS, ÁNGULOS, REDONDO LISO EN DIFERENTES CALIBRES, ESPESORES Y LONGITUDES, TRAZOS, CORTES, AJUSTES, ENDERAZADO, BISBLADO, SOLDADURA DELS SERIE E70XX, SANDBLASTED METAL BLANCO, PRIMER ANTICORROSIVO MARCA COMEX O SIMILAR</p>	KG	950.00	\$67.42	(SESENTA Y SIETE PESOS 42/100 M.N.)	\$64,049.00

LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELLENES. PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN".

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
84	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA DE ACERO ASTM A-36 (FY=250 KG/CM2). INCLUYE: MATERIALES DE PERFILES ESTRUCTURALES COMO SON PLACAS, LIGAS, ANGLOS, REDONDO LISO EN DIFERENTES CALIBRES, ESPESORES Y LONGITUDES, TRAZOS, CORTES, AJUSTES, ENDERAZADO, BISELADO, SOLDADURA DE LS SERIE E70XX, SANDBLASTEADO METAL BLANCO, PRIMER ANTICORROSIVO MARCA COMEX O SIMILAR.	KG	950.00	\$12.80	(DOCE PESOS 80/100 M.N.)	\$12,160.00
85	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOVEDILLA HUECA PREFABRICADA EN JALCRETO (CONCRETO LIGERO), MODELO T-15, CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 20 X 14 X 70 CM. INCLUYE: FLETES, CARGA, DESCARGA, DESPERDICIOS, NIVELACION, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y ACARREOS DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M2	24.00	\$259.00	(DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.)	\$6,216.00
86	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE HERRERIA, FABRICADO CON PERFIL TUBULAR Y ALMINA DE ACERO NEGRO, PARA EXTERIORES, DE 0.90 X 2.10 MTS. (VER PLANO) INCLUYE: CHAPA DE SEGURIDAD, ANCLAS, ANTICORROSIVO PRIMARIO, PINTURA, MAT. MENORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INST. Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00	\$10,099.26	(DIEZ MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS 36/100 M.N.)	\$20,198.72
87	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DOBLE DE HERRERIA, FABRICADO CON PERFIL TUBULAR Y ALMINA DE ACERO NEGRO, PARA EXTERIORES, DE 1.80 X 2.10 MTS. (VER PLANO) INCLUYE: CHAPA DE SEGURIDAD, ANCLAS, ANTICORROSIVO PRIMARIO, PINTURA, MAT. MENORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INST. Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$18,044.34	(DIECIOCHO MIL CUARENTA Y CUATRO PESOS 34/100 M.N.)	\$18,044.34
88	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR. DE BATIENTE A LA DERECHA CON DIMENSIONES DE 0.90 MTS X 2.24 MTS, A BASE BASTIDOR DE MADERA, FORRADA DE MDF CON CUBIERTA DE FORMAICA COLOR A ELEGIR POR LA SUPERVISION DEL CENTRO UNIVERSITARIO Y MARCO DE ALUMINIO NATURAL. INCLUYE: BISAGRAS Y MANILIA MCA TESA MOD. 20000 O SIMILAR ACABADO NATURAL Y CRISTAL CON MARCO DE ALUMINIO CON DIMENSIONES DE 0.15 X 0.97 MTS COMO MIRILLA (VER GRAFICO)	PZA	1.00	\$9,673.26	(NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 26/100 M.N.)	\$9,673.26
89	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE CANCELERIA CON PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO CUPRUM DE 2, 3", Y 4" SEGUN PLANOS. INCLUYE: ACCESORIOS DIVERSOS, OPERADORES DE CREMALLERAS, FELPAS, BISAGRAS, SELLADO PERIMETRAL CON VINIL Y/O SILICON, HERRAJES, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES, FLETES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL.	M2	5.25	\$1,198.30	(UN MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 30/100 M.N.)	\$6,291.08
90	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CRISTAL TEMPLADO TINTEX DE 6 MM. DE ESPESOR, CORTADO Y TEMPLADO DE ACUERDO A MOLDEACION INDICADA EN PLANOS DE VENTANERIAS. INCLUYE: CORTILLADO VERTICAL DE CRISTAL EMPAQUES, SELLADO PERIMETRAL CON SILICON, ELEMENTOS DE FIJACION, NIVELADO, AJUSTES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	M2	6.25	\$1,121.10	(UN MIL CIENTO VEINTIUN PESOS 10/100 M.N.)	\$7,006.88
91	PINTURA VINIL-ACRILICA ACABADO SEMI-MATE, LAVASLE PARA INTERIORES Y EXTERIORES, VINIMEX DE COMEX O KEM-TONE DE SHERWIN WILLIAMS EN MUROS, TRABES, FALDONES Y BOVEDAS APLANADOS DE MEZCLA APALLADO O PULIDO, A DOS MANOS, TRABAJO TERNADO, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, ANDAMIOS, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREOS DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M2	120.00	\$57.75	(CINCUENTA Y SIETE PESOS 75/100 M.N.)	\$6,930.00
92	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CESPOL. BOTE DE P.V.C. CON REJILLA CROMADA. INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	3.00	\$1,459.25	(UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 25/100 M.N.)	\$4,377.75
93	BAJANTE PLUVIAL, CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC DE 4" DE DIAMETRO, INCLUYE: DESPERDICIO DE TUBERIA, LINEA DE VENTILACION (DESFOQUE), COPLES, CODOS, TEES, YEES, REDUCCIONES, REGISTRO SANITARIO, MATERIALES MENORES, FLETES Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION Y PRUEBAS. (DE ACUERDO A PLANOS DE PROYECTO).	ML	3.00	\$238.06	(DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 06/100 M.N.)	\$714.18
94	SALIDA HIDRAULICA DE AGUA FRIA Y/O CALIENTE, PARA ALIMENTACION A MUEBLE SANITARIO, CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE CPVC DE 1/2" A 2" DE DIAMETRO, (DE ACUERDO A PLANO DE INSTALACION PROPORCIONADO), INCLUYE: TRAZO, RANURAS, CAMARAS CONTRA GOLPE DE ARRIETE, CONEXIONES, (COPLES, CODOS, TAPONES, TEES, YEES, REDUCCIONES, ETC), VALVULAS, TUERCAS UNION EN CUADROS DE VALVULAS, MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, PEGAMENTOS, ELEMENTOS DE FIJACION, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, PRUEBAS HIDROSTATICAS, FLETES Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION. (EN CUALQUIER NIVEL.)	SAL	2.00	\$1,316.99	(UN MIL TRESCIENTOS DIECISEIS PESOS 99/100 M.N.)	\$2,633.98
95	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE CHORRO CROMADA, EN VERTEDERO EXISTENTE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS MENORES, PRUEBAS Y AJUSTES.	PZA	2.00	\$407.48	(CUATROCIENTOS SIETE PESOS 48/100 M.N.)	\$814.96

LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELÉN, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUJON".

DOC. 12.- CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
96	SALIDA ELECTRICA DE CENTRO AISLADA, OCULTA O VISIBLE, CON TUBO DE PVC DE 3/4" ELECTRICO Y EMPAQUE, PLACA DE 1/4 X 1 1/2", TAQUETES COLA DE COCHINO, CURVAS GALVANIZADAS, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, ANDAMIOS, CONEXIONES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION, A UNA ALTURA MAXIMA DE 3.00 MTS	SAL	6.00	\$1,456.57	(UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 57/100 M.N.)	\$8,751.42
97	SALIDA ELECTRICA PARA APAGADOR AEREO O VISIBLE, CON TUBERIA DE PVC PARED GRUESA DE 19 MM. DE DIAMETRO., TAPA DS-23G Y CONTACTOS DUPLEX POLARIZADO 1F, 3H, 15AMP., CABLE VINAFEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (MAKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINAFEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL 10 EN FASES Y 12 TIERRA FISICA, INCLUYE: TRAZO, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES, CONEXIONES, CONECTORES, ACCESORIOS, EMPAQUE GASK-91-N, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA DEL AREA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREOS. (DISTANCIA TOMADA A PARTIR DEL DUCTO EMBISAGRADO HASTA EL SERVICIO.	SAL	2.00	\$1,892.93	(UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 93/100 M.N.)	\$3,785.86
98	SALIDA ELECTRICA PARA CONTACTO MONOFASICO DUPLEX POLARIZADO, CON TUBERIA DE PVC PARED GRUESA DE 19 MM. DE DIAMETRO., TAPA DS-23G Y CONTACTOS DUPLEX POLARIZADO 1F, 3H, 15AMP., CABLE VINAFEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (MAKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINAFEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL 10 EN FASES Y 12 TIERRA FISICA, INCLUYE: TRAZO, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES, CONEXIONES, CONECTORES, ACCESORIOS, EMPAQUE GASK-91-N, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA DEL AREA Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREOS. (DISTANCIA TOMADA A PARTIR DEL DUCTO EMBISAGRADO HASTA EL SERVICIO.	SAL	5.00	\$1,892.93	(UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 93/100 M.N.)	\$9,464.65
99	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA CIRCULAR PARA ENMPCTRAR EN PLAFON O LOSA MCA. MAGG MCO. LUNA 23SS ATENUJABLE, CON LAMPARA LED DE 22W, CUERPO FABRICADO EN INYECCION DE ALUMINIO, ACABADO EN PINTURA POLIESTER DE APLICACION ELECTROSTATICA, INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES, RECORTE DE PLAFON DE SER NECESARIO, LAMPARAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ANDAMIOS CONEXIONES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	M2	6.00	\$2,048.17	(DOS MIL CUARENTA Y OCHO PESOS 17/100 M.N.)	\$12,289.02
100	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 1 POLO 15 A 30 AMP. CAT. 00, MARCA SQUARE-D, INCLUYE: CONEXION, MATERIAL DE FIJACION Y MANO DE OBRA	PZA	2.00	\$279.00	(DOSIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.)	\$558.00
101	REGISTRO PREFABRICADO ELECTRICO DE 40 X 40 X 50 CON TAPA INCLUYE: INSTALACION Y MANO DE OBRA, ACARREOS.	PZA	1.00	\$1,304.16	(UN MIL TRESCIENTOS CUATRO PESOS 16/100 M.N.)	\$1,304.16
102	LIMPIEZA DE VIDRIOS CON AGUA Y JABON, 2 CARAS.	M2	5.25	\$19.26	(DIECINUEVE PESOS 35/100 M.N.)	\$101.94
103	LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA, INCLUYE: ACARREOS Y RETIRO DEL MATERIAL, PRODUCTO DE LA LIMPIEZA FUERA DE LA OBRA.	M2	40.00	\$41.88	(CUARENTA Y UN PESOS 88/100 M.N.)	\$1,675.20
TOTAL CASETA DE TRABAJO						\$392,345.87
VEGETACION PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUJON.						
150	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PRIMAVERA, CON UNA ALTURA DE 6.00 M. A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	5.00	\$4,396.04	(CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.)	\$21,980.20
151	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL ROSA MORADA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	4.00	\$4,396.04	(CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.)	\$17,584.16
152	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL FRESCO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$3,272.82	(TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.)	\$6,545.64
153	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL MAGNOLIA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	4.00	\$4,957.64	(CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 64/100 M.N.)	\$19,830.56
155	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL ROSA AMARILLA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$4,834.08	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 08/100 M.N.)	\$14,502.24

LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUCÓN".

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
EXT 63	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL HIGUERA BLANCA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$4,873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64'100 M.N.)	\$9,747.28
EXT 64	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOMPLANDIANA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$4,873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64'100 M.N.)	\$4,873.64
EXT 65	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL HUMBOLDTIANA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$4,873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64'100 M.N.)	\$4,873.64
EXT 66	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL SABINO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$4,496.20	(CUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 20'100 M.N.)	\$8,992.40
EXT 67	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL ALGODOCILLLO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$4,873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64'100 M.N.)	\$4,873.64
EXT 68	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL DALIA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$4,873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64'100 M.N.)	\$14,620.92
EXT 69	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL CARRISO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$4,873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64'100 M.N.)	\$4,873.64
EXT 70	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL CUACHALALATE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$4,873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64'100 M.N.)	\$14,620.92
EXT 71	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL COPAL CHINO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	4.00	\$4,873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64'100 M.N.)	\$19,494.56
EXT 72	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PAPELILLO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$4,873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64'100 M.N.)	\$4,873.64
EXT 73	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL LECHE MARIA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	6.00	\$4,873.64	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64'100 M.N.)	\$29,241.84
EXT 74	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL CANELILLA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00'100 M.N.)	\$9,200.00
EXT 75	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL TEMPIZQUE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00'100 M.N.)	\$4,600.00
EXT 76	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL CAECOSUCHITL, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00'100 M.N.)	\$13,800.00
EXT 77	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL CLAVELLINA, CON UNA ALTURA DE 4.00 A 6.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	4.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00'100 M.N.)	\$18,400.00
EXT 78	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PALO FIERRO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	5.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00'100 M.N.)	\$23,000.00
EXT 79	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL TEXCALAME, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	5.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00'100 M.N.)	\$23,000.00
156	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PALO DULCE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	4.00	\$4,985.72	(CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 72'100 M.N.)	\$19,942.88
EXT 80	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL POCHOTE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$4,623.74	(CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTITRES PESOS 74'100 M.N.)	\$4,623.74
183	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL GUAMUCHIL, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$2,720.41	(DOS MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS 41'100 M.N.)	\$5,440.82
152	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL MEZQUITE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	5.00	\$4,676.84	(CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 84'100 M.N.)	\$23,384.20
EXT 81	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PALO BRAZIL, ARBOL O HIGUANERO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$4,611.42	(CUATRO MIL SEISCIENTOS ONCE PESOS 42'100 M.N.)	\$9,222.84
EXT 82	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PAROTA, ARBOL O HIGUANERO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$4,600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00'100 M.N.)	\$13,800.00

LICITACIÓN: LI-CUCSH-032-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN".

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
EXT 83	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PATA DE VACA O HIGUINERO CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	7.00	\$4.600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)	\$32,200.00
EXT 84	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL VARA DE SAN PEDRO O HIGUINERO CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	7.00	\$4.600.00	(CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)	\$32,200.00
158	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL LLUVIA DE ORO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	5.00	\$4,395.04	(CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.)	\$21,980.20
159	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL OLIVO NEGRO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$3,272.52	(TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.)	\$9,818.46
160	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL ENCINO "SIEMPRE VERDE", CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$4,957.24	(CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 54/100 M.N.)	\$9,915.28
174	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA VEGETAL CON ESPESOR DE 20 CM EN AREAS VERDES. INCLUYE: EQUIPO MECANICO Y MANUAL, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, MANOBRAS EN EL AREA DE TRABAJO, LIMPIEZA DEL SITIO DE TRABAJO.	M3	64.00	\$263.26	(DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 35/100 M.N.)	\$16,854.40
175	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO EN ROLLO, TIPO ALFOMERA, INCLUYE: SU MANTENIMIENTO HASTA SU ENTREGA, 10 CM DE TIERRA VEGETAL, TENDIDO, NIVELADO, ACARREOS, FLETES, MANEJO DE AGUA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	344.80	\$60.43	(SESENTA PESOS 43/100 M.N.)	\$20,836.26
TOTAL VEGETACION PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDON.						\$513,748.00
ALUMBRADO PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDON.						
192	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE FIERRO CIRCULAR DE 8.00 MTS. DE ALTURA, PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA DE ESMALTE DE ACABADO EN COLOR VERDE JARDIN, INCLUYE: BASE DE CONCRETO Fc=200 KG/CM2 TRAPEZOIDAL DE 60 X 60 CMS. DE BASE INFERIOR, 40 X 40 CMS, BASE SUPERIOR, Y 80 CMS. DE ALTURA, ANCLAS, Y REGISTRO ELECTRICO DE CONCRETO PREFABRICADA DE 33 X 33 X 40 CM. INTERCONECTADO A BASE Y POSTE CON TUBO DE P.V.C. PESADO DE 25 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (MANKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUIMEX (CONDUIMEX PROTOCOLIZADO), CAL. 10, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	8.00	\$9,599.37	(NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 37/100 M.N.)	\$76,714.96
EXT 55	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA MILAN LITE 2T 48W C2, INCLUYE: BRAZO PARA POSTE, MANO DE OBRA, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, PRUEBAS, FLETES, ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA	13.00	\$4,504.17	(CUATRO MIL QUINIENTOS CUATRO PESOS 17/100 M.N.)	\$58,554.21
187	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA DE TIERRA COOPERWELD, DE 3.00 M X 19 MM DE DIAM. INC.: CONECTOR COOPER WELD, SOLDADURA CADWELD NO. 80, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	5.00	\$513.77	(CINQUENTOS TRECE PESOS 77/100 M.N.)	\$2,568.85
TOTAL ALUMBRADO PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDON.						\$137,838.02
CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDON.						
195	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE FIERRO CIRCULAR DE 8.00 MTS. DE ALTURA CON BRAZO DE EXTENSION PARA CAMARA DE SEGURIDAD, PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA DE ESMALTE DE ACABADO EN COLOR VERDE JARDIN, INCLUYE: BASE DE CONCRETO Fc=200 KG/CM2 TRAPEZOIDAL DE 60 X 60 CMS. DE BASE INFERIOR, 40 X 40 CMS, BASE SUPERIOR, Y 80 CMS. DE ALTURA, ANCLAS, Y REGISTRO ELECTRICO DE CONCRETO PREFABRICADA DE 33 X 33 X 40 CM. INTERCONECTADO A BASE Y POSTE CON TUBO DE P.V.C. PESADO DE 25 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (MANKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUIMEX (CONDUIMEX PROTOCOLIZADO), CAL. 10, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	3.00	\$9,665.74	(NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 74/100 M.N.)	\$28,997.22

licitación: LI-CUCSH-022-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN".

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
197	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIVOTEK APFYC0260 - EXTENSOR POE PARA EXTERIOR, 2 PUERTOS FE / CONSIGNA EN CASCADA HASTA 300 MTS / SALIDA POE HASTA 70W / IP67 / IK10 INCLUYE MATERIALES DE INSTALACION Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	PZA	12.00	\$1,708.11	(UN MIL SETECIENTOS SEIS PESOS 11/100 M.N.)	\$20,473.32
198	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIVOTEK APGIC011A095 - INYECTOR POE 1 PUERTO GE / INTERIOR / 95W / POH / 54 VDC / PROTECCION 12KV INCLUYE MATERIALES DE INSTALACION Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	PZA	8.00	\$5,358.61	(CINCO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 61/100 M.N.)	\$42,868.88
199	SUMINISTRO Y COLOCACION VIVOTEK AWGEU085A240- SWITCH POE ADMINISTRABLE PARA EXTERIOR, 2 AXGE UPOE / 2XGE UTPY 2XGE SFPY 1 CONSOLA RJ45 / IP67 / IK10 INCLUYE MATERIALES DE INSTALACION Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	PZA	1.00	\$38,474.99	(TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 99/100 M.N.)	\$38,474.99
200	SUMINISTRO Y COLOCACION COLOCACION DE MANGUERA POLIDUCTO 1" PARA CABLEADO DE RED INCLUYE EXCAVACION DE 30 CMS DE ANCHO Y 40 CMS DE PROFUNDIDAD Y POSTERIOR RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.	PZA	860.00	\$33.11	(TREINTA Y TRES PESOS 11/100 M.N.)	\$28,143.50
201	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE FTP CON MENSAJERO DE ACERO DE 305 M CAT6+ CALIBRE 23, COLOR NEGRO, PARA APLICACIONES EN CCTV Y REDES DE DATOS / USO EN INTERIORES INCLUYE PRUEBAS Y ACARREOS DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION	PZA	750.00	\$98.39	(CINCUENTA Y SEIS PESOS 39/100 M.N.)	\$42,292.50
202	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIAKON-PROTODOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTODOLIZADO), CAL. 14 PARA 110V INCLUYE PRUEBAS Y ACARREOS DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION	ML	750.00	\$20.77	(VEINTE PESOS 77/100 M.N.)	\$15,577.50
203	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GABINETE NEMA 4-IP 65 DE 100 X 80 X 30 CM CON PLATINA INCLUYE MATERIALES DE FIJACION E IDENTIFICACION DE CIRCUITOS	PZA	3.00	\$7,880.87	(SIETE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS 87/100 M.N.)	\$23,642.51
TOTAL CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						\$240,470.52
RESUMEN						
PRELIMINARES						74,128.70
PLANTA DE TRATAMIENTO						402,731.41
ALIMENTACION ELECTRICA						361,804.94
CASETA DE TRABAJO						362,345.87
VEGETACION PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						513,748.00
ALLUMBRADO PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						137,838.02
CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						240,470.52
TOTAL CON LETRA						
						SUBTOTAL \$ 2,113,067.45
DOS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 26/100 M.N.						IVA 16 % \$ 338,050.79
						TOTAL \$ 2,451,158.26



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

DICTAMEN TÉCNICO PARA LA AUTORIZACIÓN

DE CONVENIO DE AMPLIACIÓN AL CONTRATO No. CGSAIT/CUCSH-1104-2022

DEPENDENCIA: CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
OBRA: "CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDON".

CONTRATISTA: FERMOsa CONSTRUCCIONES, S.A. de C.V.

No. DE ADJUDICACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

No. DE CONTRATO: CGSAIT-CUCSH-1104-2022

IMPORTE DE CONTRATO ORIGINAL: \$ 14'170,841.74 (CATORCE MILLONES CIENTO SETENTA MIL OCHO CIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 74/100 M.N.)

IMPORTE DEL PRESENTE ADENDUM: \$ 2'451,158.26 (DOS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 26/100 M.N.)

PERIODO DE TIEMPO DEL CONTRATO ORIGINAL: 150 (CIENTO CINCUENTA) días naturales

PERIODO DE TIEMPO AUTORIZADO PRESENTE ADENDUM: 60 (SESENTA) días naturales

ANTECEDENTES:

Con el recurso sobrante del proceso de licitación, es viable la terminación de los trabajos de la planta de tratamiento y el parque laboratorio Enrique Estrada Faudon en su totalidad.

RESOLUTIVO:

Por lo expuesto anteriormente y con fundamento en los artículos N° 55 y 56 del Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas de la Universidad de Guadalajara, en relación a que el monto sobrante representa el 17.3% del contrato original, la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, en su ámbito de competencia autoriza la ampliación en monto por la cantidad de \$ 2'451,158.26 (DOS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N.) y una ampliación en tiempo por un periodo de 60 (SESENTA) días naturales, al contrato No. CGSAIT-CUCSH-1104-2022

ELABORÓ:

ARQ. JORGE LARA JIMENEZ
JEFE DE LA UNIDAD DE PROYECTOS

AUTORIZO:

ARQ. GUILLERMO A. IBERRI MOSQUEDA
COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES
DEL CUCSH

GUADALAJARA, JALISCO, 08 DE ABRIL DEL 2022.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
 CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
 COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES
 AREA DE PROYECTOS Y EJECUCION DE OBRA

SOLICITUD DE AUTORIZACION DE PRORROGA

FECHA: 7

No.	2
abril	2022

DEPENDENCIA: CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES.

OBRA: CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDON

LOCALIDAD: ZAPOPAN MUNICIPIO: ZAPOPAN

CONTRATISTA: FERMOsa CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

NO. DE CONTRATO Y/O ASIGNACION: CGADM/CSGAG/1104/2022

SUPERVISOR: JORGE LARA JIMENEZ

FECHA DE INICIO AUTORIZADA : 02 DE MAYO DE 2022

FECHA DE TERMINO AUTORIZADA: 30 DE JUNIO DE 2022

POR ESTE CONDUCTO, HAGO DE SU CONOCIMIENTO, QUE EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS ANTERIORMENTE MENCIONADOS SE PRESENTO LA SIGUIENTE SITUACION:

- 1.- Con el recurso sobrante del proceso de la Licitacion se considera viable concluir la Obra sin afectar el objeto del contrato.
- 2.- La supervision solicita que los arboles sean sembrados en el mes de junio

POR LO QUE LE SOLICITO DE LA MANERA MAS ATENTA, NOS OTORQUE UNA PRORROGA DE 60 DIAS PARA SU TERMINACION Y A SU VEZ UN INCREMENTO ECONOMICO DE 2'451,158.26 MN (DOS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS MN

PARA USO DE OFICIALIA DE PARTES

Coordinación de Servicios Generales

RECIBI Rodrigo

FECHA 08.04.2022

HORA 11:20

SELLO
 RECIBIO
 NO NECESITA MAS DOCUMENTOS

PARA USO DEL SOLICITANTE

SOLICITANTE
ATENTAMENTE

REPRESENTANTE LEGAL
 FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA

TRAMITAR ESTA SOLICITUD EN LA COORDINACION DE SERVICIO GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

ORIGINAL: OFICIALIA DE PARTES
 COPIA: CONTRATISTA

HORARIO DE LUNES A VIERNES DE 9:00 A 3:00 P.M.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES
AREA DE PROYECTOS Y EJECUCION DE OBRA

PARA USO EXCLUSIVO DEL AREA DE SUPERVISION Y CONTROL DE OBRA

PROCEDE LA PRORROGA: NO: SÍ: X SE AUTORIZAN: 60 DÍAS

JUSTIFICACION:

- 1.- Con el recurso sobrante del proceso de la Licitacion se considera viable concluir la Obra sin afectar el objeto del contrato.
- 2.- La supervision solicita que los arboles sean sembrados en el mes de junio

VALIDA
UNIDAD DE PROYECTOS Y EJECUCION DE OBRA

ARQ. JORGE LARA JIMENEZ
NOMBRE Y FIRMA

FECHA: 07 de abril de 2022

VALIDA
COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES DEL CUCSH

ARQ. GUILLÉMO IBERRI MOSQUEDA
NOMBRE Y FIRMA

FECHA: 07 de abril de 2022



BASES DE LICITACIÓN

La Universidad de Guadalajara por conducto de la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, en cumplimiento al Reglamento de Obras y Servicios relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara, y de conformidad con la **Convocatoria Pública No. LI-CUCSH-002-2021 de fecha 29 de octubre de 2021**, convoca a las personas físicas o morales interesadas a participar en la formulación de propuestas para la ejecución de la obra que se detalla a continuación, las cuales se sujetarán a lo dispuesto en las siguientes:

BASES

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA Y UBICACIÓN:

DESCRIPCIÓN:

CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.

2. UBICACIÓN:

Av. José Parres Arias No. 150 al cruce con Periférico Norte, Frac. Los Belenes en el Municipio de Zapopan, Jalisco.

3. EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA QUE SE REQUIERE:

Currículum vitae y carátulas de contratos u órdenes de trabajo de la empresa, relativas a la ejecución de obras similares a la de la licitación correspondiente, indicando la ubicación de las mismas e información de los contratantes para solicitar referencias.

3. FORMA DE ACREDITAR LA EXISTENCIA Y PERSONALIDAD JURÍDICA:

El licitante podrá designar la persona que suscriba la propuesta y demás documentos relativos a esta licitación, quien deberá contar con los documentos notariados que lo acrediten como apoderado legal o administrador general único de la empresa con las facultades legales expresas para comprometerse y contratar en nombre y representación de la misma. Los documentos para la acreditación son los solicitados en los requisitos de la convocatoria (este requisito se cumple al momento de la inscripción).



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

4. IDIOMA:

La proposición debe presentarse en idioma español.

5. MONEDA:

Las propuestas deberán ser presentadas en moneda nacional.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución de los trabajos será de **150 días naturales**.

7. PORCENTAJE DE ANTICIPOS:

La Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, otorgará un anticipo del **50%** del importe total del contrato para que el contratista realice en sitio los trabajos la construcción de sus oficinas almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como, para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos necesarios para su correcta ejecución.

Para el caso en que el licitante opte por no requerir el anticipo señalado en el párrafo que antecede, deberá manifestarlo expresamente por escrito, documento que deberá ser adjuntado a su propuesta, obligándose a no contemplar en los costos indirectos de su propuesta el concepto de fianza de anticipo. En consecuencia de lo anterior, de resultar adjudicado deberá iniciar los trabajos en la fecha de firma del contrato respectivo.

8. VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS:

Se efectuará una visita al sitio de los trabajos el día **05 de noviembre de 2021, la cita para realizarla será en la oficina de Servicios Generales del nuevo campus del CUCSH, ubicado en Av. José Parres Arias No. 150 al cruce con Periférico Norte, Frac. Los Belenes en el Municipio de Zapopan, Jalisco, a las 11:30 horas**. Se iniciará a la hora indicada sin existir plazo de espera, se extenderá la constancia correspondiente a cada Licitante, la asistencia a la misma es obligatoria, el no asistir o la impuntualidad a este acto, será motivo para desechar la propuesta.

9. JUNTA DE ACLARACIONES:

La Junta de Aclaraciones se celebrará el día **05 de noviembre de 2021, a las 12:00 horas, el lugar de reunión será en la oficina de Servicios Generales del nuevo campus del CUCSH, ubicado en Av. José Parres Arias No. 150 al cruce con Periférico Norte, Frac. Los Belenes en el Municipio de Zapopan, Jalisco**. Se iniciará a la hora indicada sin existir



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

plazo de espera, se extenderá la constancia correspondiente a cada licitante, la asistencia a la misma es obligatoria, el no asistir o la impuntualidad a este acto, será motivo para desechar la propuesta.

La Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, indica a los licitantes que las aclaraciones que llegaren a solicitar con relación a las Bases de la Licitación y sus anexos, se lleven a cabo en esta instancia.

10. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS:

Los licitantes registrados deberán presentar su propuesta en **un** sobre cerrado conteniendo las Propuestas técnicas y económicas, estructurada conforme se especifica en estas bases de licitación.

El Acto de presentación y apertura de propuestas se llevará a cabo el **12 de noviembre de 2021, a las 11:00 horas, en la Oficina de la Coordinación de Servicios Generales del CUCSH, entrada por calle Guanajuato No. 1045;** levantándose el acta correspondiente. El sobre que contenga las propuestas deberá ser entregado por un representante de la empresa licitante directamente. No se recibirán propuestas que se hagan llegar por mensajería o servicio postal.

A la fecha y hora convenida se nombrará lista de asistentes acreditándose la asistencia solamente a los presentes en ese momento sin existir plazo de espera, el no asistir o la impuntualidad a este acto, será motivo para desechar la propuesta:

11. LECTURA DE FALLO:

La fecha en que se llevará a cabo el acto de lectura de fallo, será especificada en el acta de presentación y apertura de propuestas.

12. GARANTÍAS:

De anticipo, el licitante que hubiere sido favorecido con la adjudicación del contrato, deberá garantizar el 100% del importe total del anticipo otorgado incluido el impuesto al valor agregado (I.V.A.), previo a su entrega, mediante constitución de fianza por institución legalmente autorizada con domicilio en Guadalajara, Jalisco y que se sujete a los Tribunales Competentes de esta misma ciudad, a favor de la Universidad de Guadalajara.

De cumplimiento del contrato, la empresa adjudicada deberá garantizar el cumplimiento del contrato mediante fianza por institución legalmente autorizada con domicilio en Guadalajara, Jalisco y que se sujete a los Tribunales competentes de esta misma ciudad, a favor de la Universidad de Guadalajara, por un valor del 10% (diez por ciento), del importe total del contrato (incluyendo el I.V.A.), dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la fecha en que se dé a conocer el Fallo de Adjudicación.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

De vicios ocultos, no obstante su recepción formal, la Contratista quedará obligada a responder por los defectos y vicios ocultos que resultaren en la misma, para ello, deberá constituir garantía de vicios ocultos mediante fianza por institución legalmente autorizada, con domicilio en Guadalajara, Jalisco y que se sujete a los Tribunales Competentes de esta misma ciudad, a favor de la Universidad de Guadalajara, por un valor del 10% (diez por ciento), del importe total del contrato (incluyendo el I.V.A.), con una vigencia de 12 meses contados a partir de la fecha de la recepción de los trabajos. Esta deberá ser presentada por el contratista junto con la estimación de finiquito.

13. DOCUMENTACIÓN QUE SE REQUIERE PARA PREPARAR LA PROPUESTA Y FORMA DE PRESENTACIÓN:

Para preparar la propuesta, se acompañan a las presentes bases, los anexos con los cuales se integrará la propuesta; los documentos de los cuales no se entrega formato en los anexos, podrán ser presentados con el formato propio respetando todos los datos solicitados. La propuesta se entregará en el acto de presentación y apertura de propuestas, mediante un sobre cerrado, el cual contendrá, los aspectos técnicos y los aspectos económicos, integrados de conformidad a lo señalado a continuación:

- a) Las propuestas deberán presentarse en hojas debidamente identificadas con los datos de la empresa y en hojas membretadas de la misma en los casos en que se especifica. Podrán ser presentados documentos generados en el programa de precios unitarios propio con todos los datos solicitados.
- b) Las propuestas deberán presentarse, en el orden que se establece en el inciso d) de esta cláusula dentro un sobre cerrado en forma inviolable. El sobre deberá identificarse con el nombre de la empresa y el número de la licitación.

Durante la apertura de propuestas se rubricarán el Doc. 5 "Programa de ejecución de los trabajos" y el Doc. 12 "Catálogo de conceptos".

- c) El representante legal de la empresa, acreditado en la inscripción de la presente licitación, deberá rubricar todas y cada una de las hojas que conforman la propuesta.
- d) Los documentos contenidos en el sobre serán identificados con los mismos títulos y ordenados en la misma secuencia que la indicada a continuación y deberá contener los siguientes documentos:

- Doc. 1 Carta con las declaraciones del contratista, según formato anexo.
- Doc. 2 Manifestación escrita de conocer el sitio de los trabajos, según formato anexo, a la que se deberá anexar copia del acta de visita al sitio de los trabajos.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

- Doc. 3 Manifestación escrita de asistencia a la junta aclaratoria, según formato anexo, a la que se deberá anexar copia del acta de la junta de aclaraciones.
- Doc. 4 Bases de la licitación firmadas en señal de su aceptación de las mismas.
- Doc. 5 Programa de ejecución de los trabajos, por partidas, graficado como diagrama de barras, calendarizado por días naturales, de acuerdo al formato anexo.
- Doc. 6 Programa de utilización de la maquinaria y equipo de construcción, graficando cada uno de los utilizados, como diagrama de barras, por semana.
- Doc. 7 Programa de adquisición de materiales y equipo de instalación permanente, graficando cada uno de los utilizados, como diagrama de barras, por semana.
- Doc. 8 Programa de utilización semanal del personal técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos, graficando cada uno de los utilizados como diagrama de barras por semana.
- Doc. 9 Relación de maquinaria y equipo de construcción que intervendrá en la ejecución de la obra, indicando el número de unidades a utilizar, si es rentada o de su propiedad, y su ubicación física, según formato anexo.
- Doc.10 Relación de contratos en vigor que tengan celebrados tanto con la administración pública, así como con los particulares, indicando el importe del contrato, el avance físico y el monto por ejercer, según formato anexo.
- Doc. 11 Carta compromiso como garantía de la seriedad de la propuesta, según formato anexo.
- Doc. 12 Catálogo de conceptos, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios propuestos e importes parciales por partida y el total de la propuesta. El precio unitario de cada concepto deberá de anotarse tanto en número como letra.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

- Doc. 13 Análisis de precios unitarios solicitados, de todos los conceptos a utilizar, describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y la relación de los materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, estructurados con costos directos y costos indirectos, costos de financiamiento de los trabajos y cargo por utilidad y cargos adicionales (de acuerdo a formato anexo) Deberán incluirse todos los análisis de precios básicos utilizados.
- Doc. 14 Análisis del factor del salario real. El que deberá incluir las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.
- Doc. 15 Explosión de insumos, conteniendo los costos de los materiales puestos en el sitio de los trabajos, de la mano de obra y del uso de la maquinaria y equipo de construcción así como las cantidades a utilizar de cada uno y el importe correspondiente.
- Doc. 16 Programa económico de los trabajos por partida, graficado por semana, considerando subtotales y acumulados por cada semana.
- Doc. 17 Cálculo de los costos indirectos que estarán representados como un porcentaje del costo directo. Dichos costos se desglosarán en lo correspondiente a la administración central de oficina y administración de la obra, seguros y fianzas, según formato anexo.
- Doc. 18 Cálculo del costo de financiamiento de los trabajos. Estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos. Para la determinación de este costo, deberán considerarse los gastos que realizará el contratista en la ejecución de los trabajos, los pagos por anticipos y estimaciones que recibirá y la tasa de interés que aplicará, debiendo adjuntarse el análisis correspondiente, según formato anexo.
- Doc. 19 Cargo por utilidad, el cual será fijado por el contratista mediante un porcentaje sobre la suma de costos directos, indirectos y de financiamiento, según formato anexo.
- Doc. 20 Análisis de los costos horarios de maquinaria y equipo. Este se integra con costos fijos, consumos y salarios de operación, calculados por hora efectiva de trabajo.
- Doc. 21 Dos discos compactos. Cada uno debe contener el catálogo de conceptos, el programa de ejecución de los trabajos y explosión de insumos en formato de excel. Deberá identificarse anotando el nombre de la empresa participante y el número de licitación.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

14. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO:

La Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, para hacer la evaluación de las propuestas, verificará:

En el presupuesto de obra:

- a) Que los datos entregados en el catálogo de conceptos, no hayan sido alterados o modificados en forma alguna.
- b) Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se indique el precio unitario;
- c) Que los importes de los precios unitarios sean anotados con número y con letra, los cuales deben ser coincidentes; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el análisis de precio unitario correspondiente.
- d) Que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes; el monto correcto, será el que se considerara para el análisis comparativo de las proposiciones;

En la integración de las propuestas:

Que las mismas incluyan la información, documentos y requisitos solicitados en la convocatoria, las Bases de Licitación y sus Anexos, la falta de alguno de ellos o el hecho de que algún rubro en lo individual este incompleto, será motivo para desechar la propuesta.

En el aspecto técnico:

Que el programa de ejecución sea factible de realizar con los recursos considerados por el contratista en el plazo solicitado y que las características, especificaciones y calidad de los materiales que deban suministrar, sean los requeridos por la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades.

En el aspecto económico:

Que se hayan considerado para el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, los salarios y precios vigentes de los materiales y demás insumos en la zona o región de que se trate, que el cargo por maquinaria y equipo de construcción se haya determinado con base en el precio y rendimiento de éstos considerados como nuevos y acorde con las condiciones de ejecución del concepto de trabajo correspondiente; que el monto del costo indirecto incluya los cargos por instalaciones, servicios, sueldos y prestaciones del personal técnico y administrativo, demás cargos de naturaleza análoga y que en el costo por financiamiento se haya considerado la repercusión de los anticipos.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

La Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, también verificará el debido análisis, cálculo e integración de los precios unitarios solicitados.

Valorará la factibilidad de la ejecución satisfactoria de la obra, cuando el licitante esté realizando otros trabajos y que estas puedan ocasionar incumplimiento de esta obra.

Las propuestas que satisfagan todos los aspectos señalados en las fracciones anteriores, se calificarán como solventes. Sólo éstos serán considerados para el análisis comparativo, rechazándose las restantes.

La Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades formulará un dictamen técnico que servirá como fundamento para que el Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades emita el fallo. Para la evaluación de las propuestas, en ningún caso podrán utilizarse mecanismos de puntos o porcentajes.

Una vez hecha la evaluación de las propuestas, el Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, adjudicará el contrato de entre los licitantes a aquel cuya propuesta resulte solvente porque reúne, las condiciones legales, administrativas, técnicas y económicas requeridas por la Coordinación de Servicios Generales de y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Si resultare que dos o más propuestas son solventes y por tanto satisfacen la totalidad de los requerimientos de la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, el contrato se adjudicará a quien presente la proposición cuyo precio sea el más bajo.

Contra la resolución que contenga el fallo, no procederá recurso alguno.

15. CAUSAS POR LAS QUE PUEDE SER DESECHADA LA PROPUESTA:

Se considerará como suficiente para desechar una propuesta, cualquiera de las siguientes causas:

- A) El incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en la convocatoria o en las presentes bases de licitación y sus anexos.
- B) Que el licitante se encuentre en cualquiera de los supuestos del Artículo 29 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Universidad de Guadalajara.
- C) Que presente varias propuestas bajo el mismo o diferentes nombres, ya sea por si mismo o formando parte de cualquier compañía o asociación.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

- D) Que se ponga de acuerdo con otros licitantes para elevar el costo de los trabajos o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.
- E) Que el postor se encuentre sujeto a suspensión de pagos o declarado en estado de quiebra o concurso mercantil, aun cuando esta declaración sea con posterioridad a la apertura de la licitación.
- F) Que el licitante no presente su propuesta con tinta indeleble.
- G) La falta de alguno de los requisitos o que algún rubro en lo individual esté incompleto o diferente a lo solicitado o incumpla lo acordado en el acta de la junta aclaratoria.
- H) Que se no se encuentren bien integradas las tarjetas de análisis de precios unitarios, tanto en su análisis como en su cálculo o no consideren alguno de los requisitos solicitados.
- I) Que el programa presentado para la ejecución de los trabajos contenga plazos y/o procesos incongruentes o inadecuados para la obra.
- J) Que al licitante no le sea acreditada por la supervisión de obra y/o gerencia de construcción, la asistencia a la visita al sitio de los trabajos.
- K) Que al licitante no le sea acreditada la asistencia a la junta de aclaraciones.
- L) Que el licitante modifique las especificaciones solicitadas.
- M) La falta de la firma autógrafa del representante legal acreditado durante el proceso de inscripción en alguna de las hojas de la propuesta.
- N) Si no presenta el programa de ejecución de los trabajos diagramado por DÍAS NATURALES.
- O) Que alguno de los documentos solicitados este elaborado a lápiz o que tenga tachaduras o enmendaduras.
- P) Que el sobre presentado con la propuesta no se encuentre debidamente cerrado.
- Q) Cuando no satisfagan cualquiera de los requisitos determinados en estas bases y sus apéndices, y que no hayan sido detectados en el acto de presentación y apertura de propuestas.

16. PROHIBICIÓN DE LA NEGOCIACIÓN:

Ninguna de las condiciones contenidas en las bases de licitación, así como en las propuestas presentadas, podrán ser negociadas por los licitantes.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

17. LICITACIÓN DESIERTA:

El Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, procederá a declarar desierta esta licitación cuando las propuestas presentadas no reúnan los requisitos de las bases de la licitación o sus precios no fueren aceptables, y expedirán una segunda convocatoria.

La Secretaría Administrativa del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, podrá cancelar esta licitación por caso fortuito o de fuerza mayor. De igual manera, podrá cancelar cuando existan circunstancias, debidamente justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad para contratar, y que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia Universidad, situación que será informada al Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades.

18. COMUNICACIÓN DEL FALLO:

La Lectura del fallo que emite el Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades se hará en reunión pública, cuya fecha se hará saber en el acto de presentación y apertura de proposiciones, levantándose el acta correspondiente.

19. DEL CONTRATO:

La adjudicación del contrato obligará a la Universidad y a la persona en quien hubiere recaído su formalización, a realizarlo en un plazo no mayor de veinte días hábiles a partir de la notificación del fallo.

a) NO FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

Si el licitante seleccionado no firmare el contrato por causas imputables al mismo, la Universidad podrá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicar el contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja, de conformidad con lo asentado en el dictamen a que se refiere el Reglamento de Obras y Servicios relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara y así sucesivamente, en caso de que este último no acepte la adjudicación, siempre que la diferencia en precio con respecto a la propuesta que inicialmente hubiere resultado ganadora, no sea superior al diez por ciento.

El contratista que no firmó el contrato será sancionado de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 77 del Reglamento de Obras y Servicios relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara, así como en el artículo 45 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de servicios de la Universidad de Guadalajara.

b) BITÁCORA DE OBRA

La bitácora que registra el cumplimiento de los derechos y obligaciones concertados por las partes en el contrato, constituye el instrumento que permite a los órganos de control, verificar los



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

avances y modificaciones en la ejecución de los trabajos, motivo por el cual se deben considerar que dicha Bitácora forma parte del Contrato.

20. CONDICIONES DE PRECIO:

Los trabajos motivo de esta Licitación, se regirán bajo la modalidad del contrato de obra a base de precios unitarios y tiempo determinado.

21. FORMA Y TÉRMINOS DE PAGO DE LOS TRABAJOS:

La Universidad pagará los trabajos objeto del contrato en moneda nacional, mediante la formulación de estimaciones sujetas al avance de los trabajos, que la contratista presentará a la supervisión de obra por períodos no mayores de un mes, acompañadas de los números generadores previamente autorizados por la citada supervisión y la factura correspondiente. La Universidad cubrirá a la contratista el importe de sus estimaciones dentro de un plazo no mayor de 30 días naturales siguientes a que la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, apruebe las estimaciones de obra realizadas.

22. DOCUMENTO CONTRACTUAL:

La propuesta del licitante favorecido con el fallo, será incorporada como documentación anexa al contrato.

Deberán considerar al elaborar la propuesta que será obligación de la empresa adjudicada, realizar los trámites necesarios para obtener el permiso de construcción, ante las autoridades respectivas del ayuntamiento del lugar donde se ejecutarán los trabajos, para lo que se le entregaran copia de los planos necesarios del proyecto de la obra, copias de documentos de identificación fiscal de la Universidad de Guadalajara y todos aquellos datos que le solicite el municipio, debe considerar cargo por el pago al perito responsable de la obra, no se incluye en esta obligación el pago por concepto de permisos de construcción.

23. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS:

El licitante a quien se le adjudique la obra deberá comprobar a satisfacción de la supervisión de obra el cumplimiento de sus obligaciones laborales relativas a los sistemas de seguridad social, por ejemplo IMSS e INFONAVIT, y la existencia de un contrato colectivo de trabajo inscrito en la Junta Local de Conciliación y Arbitraje, que debe precisar con exactitud los alcances de su obra para evitar situaciones de conflicto con otros sindicatos.

Así mismo, el licitante a quien se le adjudique la obra deberá cumplir con las medidas de seguridad aplicables, así como con las medidas complementarias que le indique la supervisión de obra.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

Los acuerdos, disposiciones y decisiones tomadas por los miembros del Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, con respecto al resolutorio de la licitación materia de la presente convocatoria, serán inapelables.

El Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, tendrá la facultad de decidir sobre cualquier controversia que pudiera presentarse durante el desarrollo de la licitación y aplicar la normatividad universitaria.

El proceso de esta licitación se sujetará a lo dispuesto en el Reglamento de Obras y Servicios relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara.

24. PENA POR ATRASO EN LA TERMINACIÓN DE LA OBRA:

En caso de retraso parcial por parte del contratista, en la ejecución de alguno de los trabajos, conforme a los tiempos establecidos para cada uno de ellos, el contratista estará obligado a pagar a la Universidad por dicho retraso el 0.5% del monto por ejercer de la partida en la que se presente el atraso, y en cuyo caso dicha cantidad podrá ser deducida de la cantidad pendiente de cubrir a cargo de la Universidad.

En caso de retraso en la entrega total de los trabajos objeto del presente, el contratista pagará a la Universidad el 0.5% del monto pendiente por ejercer por cada día adicional que transcurra después del día que conforme al calendario debió haber quedado concluida dicha obra, cantidad que podrá ser deducida de las cantidades pendientes de cubrir a cargo de la Universidad.

En este sentido acuerdan las partes que en caso de que se haya aplicado a el contratista una o varias penas por retraso parcial, de conformidad a lo estipulado en el primer párrafo de la presente cláusula, las mismas serán tomadas en cuenta, al momento de cuantificarse la pena que, en su caso le corresponda pagar por el retraso en la entrega total de los trabajos objeto del presente, conforme lo establecido en el párrafo anterior.

25. ASPECTOS DE OBRA:

- a) Se deberá considerar en los indirectos el personal técnico suficiente para la debida supervisión de sus trabajos en función de las diferentes especialidades que contemplan el catálogo y los diferentes frentes ocasionados por las dimensiones de la obra.
- b) La ubicación de ingresos a la obra, patio de maniobras, almacenes, bodegas, comedor de empleados, banco de apile de material y/u oficina de obra, deberá acordarlos con la supervisión de obra, por lo que el manejo del mismo será bajo su responsabilidad incluyendo en los indirectos la habilitación, adecuación, mantenimiento, desmantelamiento y retiro de los mismos, así como su constante limpieza.
- c) Se deberá considerar en los indirectos de su propuesta la instalación de servicios sanitarios según las normas aplicables y oficina de obra según requiera la obra.



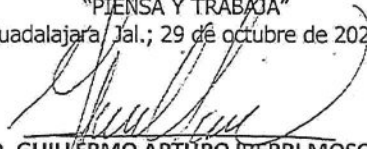
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

- d) No se aceptará ninguna reclamación por trabajos ejecutados que no sean debidamente avalados y documentados como tal por la supervisión de obra, por lo que se desconocerán ordenes alternas, instrucciones verbales o fichas propias de la empresa para objeto de cobro.
- e) La empresa elegida deberá registrar el Contrato Colectivo de trabajo de su personal, ante el Sindicato correspondiente y la Junta local de Conciliación y Arbitraje; y deberá entregar una copia del mismo sellada por esta instancia a la supervisión de obra.

ATENTAMENTE.

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 29 de octubre de 2021.


ARQ. GUILLERMO ARTURO IBERRI MOSQUEDA
COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
 SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

ACTA DE VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS
 LICITACION-CUCSH-002-2021

CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA
 CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.

ACTA DE VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS
LI-CUCSH-002-2021

CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA
CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.

En la ciudad de Zapopan, Jalisco siendo las **11:30 horas del día 05 de noviembre de 2021**, en la **oficina de la Coordinación de Servicios Generales del CUCSH, campus Los Belenes, ubicada en Av. José Parres Arias No. 150 al cruce con Periférico Norte en Zapopan, Jalisco**; se reunieron los representantes de la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, y los representantes de las empresas que están participando en la licitación arriba mencionada.

Manifestando los que firman al calce, haber visitado y examinado el lugar en el que efectuarán los trabajos motivo de la licitación, de manera que considerarán en sus propuestas todas las peculiaridades que inciden en el proyecto.

2

3

No	EMPRESA	NOMBRE	FIRMA
1	CONSTRUCTORA DE INMUEBLES TECNOLOGICOS, S.A. DE C.V.		
2	SAUL ULLOA MARTINEZ		
3	GENERARQ EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.		
4	INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y MEDIO AMBIENTE, S.A DE C.V.		
5	FERMOSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
6	ENLACE GRUPO CONSTRUCTOR, S.A. DE C.V.		
7	CUIBA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.		

REPRESENTANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

ARQ. GUILLERMO ARTURO IBERRI MOSQUEDA
 COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES

ARQ. JORGE LARA JIMENEZ
 JEFE DE LA UNIDAD PROYECTOS Y CONSTRUCCION

HOJA 1 DE 1



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

ACTA DE JUNTA ACLARATORIA
LICITACION-CUCSH-002-2021

CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA
CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.

ACTA DE JUNTA ACLARATORIA
LICITACION-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN

En la ciudad de Zapopan, Jalisco siendo las 12:00 horas del día 05 de noviembre de 2021, en la Oficina de la Coordinación de Servicios Generales del nuevo campus del CUCSH, ubicada en Av. José Parres Arias No. 150, al cruce con Periférico Norte en Zapopan, Jalisco; se reunieron los representantes de la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, y los representantes de las empresas que están participando en la licitación arriba mencionada.

Quienes firman al calce, manifiestan que han expuesto todas las dudas que puedan repercutir en la elaboración de las propuestas de esta licitación y signamos la presente como señal de que aceptamos los acuerdos en esta reunión alcanzados.

ACUERDOS POR PARTE DE LA DEPENDENCIA:

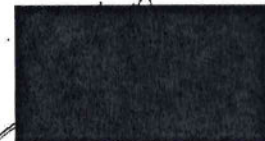
- 1.- La Universidad de Guadalajara no proporcionara agua, ni energía eléctrica para los trabajos, ni para las instalaciones temporales de la empresa adjudicada, por lo que se deberá considerar el costo de estos insumos en los trabajos que se requieran y para las instalaciones temporales, dentro de los indirectos de la obra.
- 2.- Deberán considerar delimitación perimetral con malla electro soldada y plástico negro, esto deberá ser considerado dentro de los indirectos de la obra.
- 3.- Las empresas deberán considerar la renta de baños móviles para el servicio de sus trabajadores, así como uniformes y equipos de seguridad necesario para todo su personal dentro de la obra, el costo de estos conceptos deberá ser reflejado en el cálculo de los costos indirectos que presenten las empresas en sus propuestas.
- 4.- Las empresas deberán considerar que mientras la contingencia por COVID-19 se mantenga por las autoridades Federales, Estatales y/o Universitarias deberán establecer filtros sanitarios donde se tome la temperatura y se pueda hacer limpieza de manos en las instalaciones de la obra y todo el personal que labore en las mismas deberá portar al menos cubre bocas mientras se encuentren laborando en la obra, el costo de esto deberá ser considerado en los indirectos de obra dentro de sus propuestas.



1



1



1

HOJA 1 DE 2

Calle Guanajuato No. 1045, Col. La Normal, C.P. 44260, Guadalajara, Jalisco, México.
Tel. (33) 3819 3300, Fax 3819 3393, Ext. 23393
www.cucsh.udg.mx

1

1



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
 SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

ACTA DE JUNTA ACLARATORIA
 LICITACION-CUCSH-002-2021

CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA
 CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.

PREGUNTAS QUE FORMULAN LAS EMPRESAS:


No se realizaron preguntas


2

3

No	EMPRESA	NOMBRE	FIRMA
1	CONSTRUCTORA DE INMUEBLES TECNOLOGICOS, S.A. DE C.V.	[Redacted]	[Redacted]
2	SAUL ULLOA MARTINEZ		
3	GENERARQ EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.		
4	INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y MEDIO AMBIENTE, S.A DE C.V.		
5	FERMOSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
6	ENLACE GRUPO CONSTRUCTOR, S.A. DE C.V.		
7	CUIBA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.		

REPRESENTANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA


 ARQ. GUILLERMO A. IBERTI MOSQUEDA
 COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES


 ARQ. JORGE LARA JIMENEZ
 JEFE DE LA UNIDAD PROYECTOS Y CONSTRUCCION

HOJA 2 DE 2



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
 CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
 SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

Acta de Presentación y Apertura de Propuestas

LI-CUCSH-002-2021

CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN

1

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS

LICITACION No. LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN

En la Ciudad de Guadalajara, Jalisco; siendo las 11:00 horas, del día viernes 12 de noviembre del 2021, dio inicio la reunión pública para celebrar el acto de presentación y apertura de propuestas de la presente licitación, al que asisten las personas que firman al calce, reunidos en la oficina de la Coordinación de Servicios Generales ubicada en el Núcleo de Auditorios del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, con domicilio en la calle Guanajuato No. 1045, Col. La Normal en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

El Arq. Guillermo Arturo Iberri Mosqueda Coordinador de Servicios Generales y el Arq. Jorge Lara Jimenez Jefe de la unidad de proyectos y ejecución de obra, procedieron a la recepción de las propuestas de las empresas inscritas.

Acto seguido se procedió a la apertura de las propuestas presentadas, haciendo una revisión cuantitativa de los documentos solicitados.

Observaciones:

A continuación se presentan las propuestas económicas de los participantes:

No	EMPRESA	MONTO IVA INCLUIDO
1	CONSTRUCTORA DE INMUEBLES TECNOLOGICOS, S.A. DE C.V.	16,356,545.48
2	SAUL ULLOA MARTINEZ	16,570,743.35
3	GENERARQ EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.	13,695,338.19
4	INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y MEDIO AMBIENTE, S.A DE C.V.	18,039,946.43
5	FERMOSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	14,170,841.74
6	ENLACE GRUPO CONSTRUCTOR, S.A. DE C.V.	16,514,506.12
7	CUIBA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.	23,654,380.50



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
 SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

Acta de Presentación y Apertura de Propuestas

LI-CUCSH-002-2021

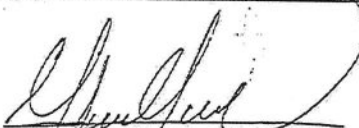
CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN

La lectura del acta de fallo emitido por el Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara, se hará en sesión pública el día 26 de noviembre del 2021 a las 11:00 horas, en la oficina de la Coordinación de Servicios Generales ubicada en el Núcleo de Auditorios del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, con domicilio en la calle Guanajuato No. 1045, Col. La Normal en la ciudad de Guadalajara, Jalisco. La asistencia a la misma no es obligatoria.

POR LOS PARTICIPANTES

No	EMPRESA	NOMBRE	FIRMA
1	CONSTRUCTORA DE INMUEBLES TECNOLOGICOS, S.A. DE C.V.		
2	SAUL ULLOA MARTINEZ		
3	GENERARQ EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.		
4	INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y MEDIO AMBIENTE, S.A DE C.V.		
5	FERMOSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
6	ENLACE GRUPO CONSTRUCTOR, S.A. DE C.V.		
7	CUIBA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.		

POR LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

NOMBRE, CARGO Y FIRMA	NOMBRE, CARGO Y FIRMA
 ARQ. GUILLERMO ARTURO IBERRI MOSQUEDA COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES DEL CUCSH	 ARQ. JORGE LARA JIMENEZ JEFE DE LA UNIDAD DE PROYECTOS Y EJECUCION DE OBRA DEL CUCSH



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARIA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

DICTAMEN TÉCNICO
LI-CUCSH-002-2021
CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y
SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN

DICTAMEN TÉCNICO

LICITACIÓN No: LI-CUCSH-002-2021
DEPENDENCIA: CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES.

O B R A: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y
SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA
FAUDÓN

1.- RELACIÓN DE LAS PROPOSICIONES DECLARADAS SOLVENTES POR QUE CUMPLEN CON TODOS LOS
REQUISITOS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS SOLICITADOS.

No	EMPRESA	MONTO IVA INCLUIDO
1	FERMOSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	14'170,841.74
2	CONSTRUCTORA DE INMUEBLES TECNOLOGICOS, S.A. DE C.V.	16'356,545.48
3	ENLACE GRUPO CONSTRUCTOR, S.A. DE C.V.	16'514,506.12
4	SAUL ULLOA MARTINEZ	16'570,743.35
5	INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y MEDIO AMBIENTE, S.A DE C.V.	18'039,946.43
6	CUIBA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.	23'654,380.50

2.- CRITERIOS UTILIZADOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y
HUMANIDADES, PARA HACER LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTAS, VERIFICÓ:

- a) QUE LAS MISMAS INCLUYEN LA INFORMACIÓN, DOCUMENTOS Y REQUISITOS SOLICITADOS, QUE
LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN PROPUESTOS SON FACTIBLES Y CONGRUENTES DE REALIZAR
DENTRO DEL PLAZO SOLICITADO CON LOS RECURSOS CONSIDERADOS POR EL LICITANTE, Y
QUE LAS CARACTERISTICAS, ESPECIFICACIONES Y CALIDAD DE LOS MATERIALES SON LAS
REQUERIDAS.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
 SECRETARIA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

DICTAMEN TÉCNICO
 LICUCSH-001-2021
 CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y
 SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN

- b) EL DEBIDO ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS, CONTEMPLADOS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.
- c) LA COINCIDENCIA DEL PRECIO UNITARIO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON LAS TARJETAS DE PRECIOS UNITARIOS, ASÍ COMO EL CÁLCULO DEL IMPORTE DE CADA UNO DE LOS CONCEPTOS Y EL PRECIO TOTAL.

LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES, EMITE EL PRESENTE DICTAMEN QUE SIRVE COMO FUNDAMENTO PARA EL FALLO, EN EL QUE HACE CONSTAR EL ANÁLISIS DE LAS PROPOSICIONES ADMITIDAS, Y SE MENCIONA LAS PROPOSICIONES DESECHADAS.

PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, EN NINGÚN CASO SE UTILIZARON MECANISMOS DE PUNTOS O PORCENTAJES.

3.- LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES, SUGIERE QUE LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, CORRESPONDA A LA EMPRESA: **FERMOSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., POR UN IMPORTE TOTAL DE \$ 14'170,841.74 (CATORCE MILLONES CIENTO SETENTA MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 74/100 M.N.), INCLUIDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO**, EN VIRTUD DE HABER REUNIDO LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS POR LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES, ASI COMO GARANTIZAR SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS Y POR HABER PRESENTADO LA PROPOSICIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA SOLVENTE, CUYO PRECIO ES EL MÁS BAJO DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS.

4.- FUE RECHAZADA LA SIGUIENTE PROPUESTA

NOMBRE DE LA EMPRESA: GENERARQ EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

MOTIVOS:

EN EL DOCUMENTO 13 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS:

NO PRESENTA EN ESTE DOCUMENTO, LOS ANALISIS BASICOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE CONCURSO POR LO QUE PRESENTA UNA PROPUESTA INCOMPLETA Y DIFERENTE A LO SOLICITADO.

EL CONCEPTO N. 6- AFINE Y CONFORMACION DE TERRENO NATURAL Y/O EN AREA DE CORTES, CON UN ESPESOR DE 15 CMS., AL 90% PROCTOR MEDIDO COMPACTO, REALIZADO EN FORMA MECANICA CON RODILLO VIBRATORI.... CONSIDERA EN SU ANALISIS EL APISONADOR TIPO BAILARINA CUNDO LO SOLICITADO ES UN RODILLO VIBRATORIO, POR EL CUAL CAMBIA LA ESPEESIFICACION Y PRESENTA UN ANALISIS MAL INTEGRADO, CAMBIANDO LA ESPEESIFICACION SOLCITADA



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARIA ADMINISTRATIVA / COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

DICTAMEN TÉCNICO
LI-CUCSH-001-2021
CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y
SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN

EL CONCEPTO N. 8- RELLENO COMPACTADO AL 90 % PROCTOR, CON MATERIAL DE LUGAR, EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, AGREGANDO AGUA PARA LOGRAR SU HUMEDAD OPTIMA, AL 90%. POR CUALQUIER MEDIO, INCLUYE: SUMINISTRO DE AGUA PARA LOGRAR HUMEDAD OPTIMA, TENDIDO, TRASPALCOS, DESPERDICIOS, EQUIPO, PRUEBAS DE COMPACTACION..... NO CONSIDERA EN SU ANALISIS **LAS PRUEBAS DE COMPACTACION SOLICITADAS**, POR EL CUAL PRESENTA UN ANÁLISIS INCOMPLETO MAL INTEGRADO, CAMBIANDO LA ESPECIFICACION SOLICITADA

EL CONCEPTO N. 10- SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO PREMEZCLADO BOMBEABLE F'c=100 KG/CM², TMA= 3/4, R.N. EN CIMENTACION. INCLUYE: BOMBEO, TENDIDO, RASTREADO, VIBRADO, NIVELACION, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, PRUEBAS DE RESISTENCIA, NO CONSIDERA EN SU ANALISIS **LA BOMBA PARA CONCRETO**, MOTIVO POR EL CUAL PRESENTA UNA TARJETA INCOMPLETA Y MAL INTEGRADA, CAMBIANDO LA ESPECIFICACION SOLICITADA

EL CONCEPTO N. 56- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR PEDESTAL TRIFASICO 75 KVA 23000V 220/127 V**CONSIDERA EN SU PROPUESTA UN TRANSFORMADOR DE 50 KVA CUANDO LO SOLICITADO ES UN TRANSFORMADOR DE 75 KVA** POR LO QUE PRESENTA UNA PROPUESTA DIFERENTE A LO SOLICITADO Y NO SE ENCUENTRA BIEN INTEGRADA SU TARJETA DE ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

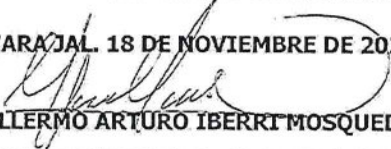
EL CONCEPTO N. 183- SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DERIVADO CON 1 POLOS, DE 15-60 AMPERES, MCA. SQUARE D, CAT. QO. INCLUYE: PRUEBAS, MATERIALES MENORES, **NO CONSIDERA EN SU ANALISIS EL INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DERIVADO CON 1 POLOS**, POR LO QUE PRESENTA UNA TARJETA DE ANALISIS INCOMPLETA Y MAL INTEGRADA, CAMBIANDO LA ESPECIFICACION SOLICITADA.

DOCUMENTO 14 ANALISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL

CONSIDERA UN SALARIO MINIMO DE 123.22 CUANDO EL SALARIO ACTUAL ES DE 141.70 ESTO ALTERA LOS COSTOS DE MANO DE OBRA PRESENTADOS EN SUS TARJETAS DE PRECIOS UNITARIOS, CAMBIANDO EL IMPORTE DE TODA SU PROPUESTA.

POR LOS MOTIVOS ANTERIORES Y CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 33 DEL REGLAMENTO DE OBRAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LA CLAÚSULA 15 INCISOS A, G, H, L Y Q DE LAS BASES DE LA LICITACIÓN LI-CUCSH-001-2021; SE RECHAZA LA PROPUESTA.

GUADALAJARA, JAL. 18 DE NOVIEMBRE DE 2021


ARQ. GUILLERMO ARTURO IBERRÍ MOSQUEDA
COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES

COMITÉ PARA LA REVISIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS A LAS ADQUISICIONES O CONTRATACIONES DE SERVICIOS Y A LA ADJUDICACIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

OPINIÓN TÉCNICA
SESIÓN ORDINARIA
FECHA SESIÓN:
PROYECTO/EXPEDIENTE

No. XXXIV/2021
22 DE NOVIEMBRE DE 2021
LI-CUCSH-002-2021

"CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDON".

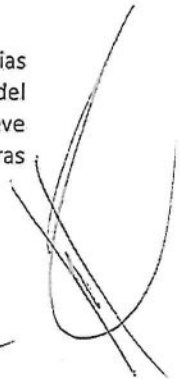
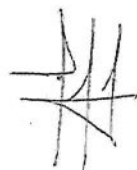
DEPENDENCIA: CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES (CUCSH).

FECHA DE RECEPCIÓN DE EXPEDIENTE:
18 DE NOVIEMBRE DE 2021

Al Comité para la Revisión de los Procedimientos a las Adquisiciones o Contrataciones de Servicios, y a la Adjudicación de Obras y Servicios Relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara, ha sido turnado el expediente arriba citado, para dar cumplimiento a lo estipulado en los artículos 49-C, 49-G y 49-H, del Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara.

CONSIDERACIONES:

1. Que el H. Consejo General Universitario, en sesión extraordinaria del 19 de junio del 2009, mediante Dictamen II/2009/162, aprobo la creación del *Comité para la Revisión de los Procedimientos Previos a las Adquisiciones o Contrataciones de Servicios, y a la Adjudicación de Obras y Servicios Relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara.*
2. Que la Universidad de Guadalajara contará con un comité para la revisión de los procedimientos de las adquisiciones o contratación de servicios, y a la adjudicación de obras y servicios relacionados con las mismas, de conformidad con lo establecido en el artículo 49-A del Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara.
3. Los procedimientos de adquisiciones y contratación de servicios que realicen las instancias de la Red Universitaria iguales o superiores a 1,000 salarios mínimos mensuales antes del Impuesto al Valor Agregado (IVA), deberán turnarse al comité revisor a efecto de que lleve a cabo el procedimiento previsto en el apartado sexto, capítulo IV del Reglamento de Obras y Servicios relacionados con las mismas. Lo anterior establecido en el Artículo 16- BIS.



COMITÉ PARA LA REVISIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS A LAS ADQUISICIONES O CONTRATACIONES DE SERVICIOS Y A LA ADJUDICACIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

**OPINIÓN TÉCNICA
SESIÓN ORDINARIA
FECHA SESIÓN:
PROYECTO/EXPEDIENTE**

**No. XXXIV/2021
22 DE NOVIEMBRE DE 2021
LI-CUCSH-002-2021**

"CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDON".

DEPENDENCIA: CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES (CUCSH).

4. De conformidad con el artículo 49-H del Reglamento, y una vez revisada la documentación y habiéndose asegurado que el procedimiento de adquisición y contratación de servicio o de adjudicación de obra y servicio relacionado con la misma cumple con la normatividad aplicable y demás requisitos solicitados, y verificado que los precios presentados por los proveedores o las empresas contratistas, según sea el caso, son aceptables en el mercado, el comité revisor deberá emitir su opinión técnica dentro de los 3 días hábiles siguientes a la recepción del expediente, misma que será enviada a la dependencia respectiva para su presentación al comité de compras correspondiente para la emisión del fallo y demás efectos legales conducentes.

Sin la opinión técnica favorable del comité revisor ó en su caso de la Contraloría General, no se podrá realizar la adquisición o contratación de servicio o la adjudicación de la obra y servicio relacionado con la misma.

5. Asimismo, en correlación con lo antes mencionado y de conformidad con el artículo 49-C, son funciones y atribuciones del comité revisor, las siguientes:

III. En caso necesario, emitir observaciones y recomendaciones a las dependencias de la red, con el fin de que los procedimientos se sujeten a la normatividad universitaria, fundando y motivando su opinión;

TIPO DE PROCEDIMIENTO.

LICITACIÓN PÚBLICA.

Analizado el expediente referido, se procede a dar la siguiente opinión técnica del comité revisor en tiempo y forma, conforme a los siguientes argumentos:

OPINIÓN TÉCNICA DEL COMITÉ REVISOR: En relación al Dictamen Técnico de fecha: 18 de noviembre de 2021, presentado por la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, en donde se pretende adjudicar a la empresa: **FERMOSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, por un monto de: **\$14'170,841.74 (CATORCE MILLONES CIENTO SETENTA MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 74/100 M.N.) I.V.A.** Incluido; la opinión de este Comité es: **FAVORABLE.**



COMITÉ PARA LA REVISIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS A LAS ADQUISICIONES O CONTRATACIONES DE SERVICIOS Y A LA ADJUDICACIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

OPINIÓN TÉCNICA
SESIÓN ORDINARIA
FECHA SESIÓN:
PROYECTO/EXPEDIENTE

No. XXXIV/2021
22 DE NOVIEMBRE DE 2021
LI-CUCSH-002-2021

"CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDON".

DEPENDENCIA: CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES (CUCSH).

INTEGRANTES DEL COMITÉ REVISOR:

MTRA. MARIA GUADALUPE CID ESCOBEDO
Presidente

ING. ESTEBAN SEGURA ESTRADA
Secretario Técnico

MTRO. JESUS ALBERTO LOPEZ PEÑUELAS
Representante de la Oficina de la Abogacía General

ING. FERNANDO CALVILLO VARGAS
Representante del SEMS

ARQ. FRANCISCO JAVIER JACINTO CANELA
Representante de Centros Universitarios Regionales

MTRO. LUIS EUGENIO VIDAL ESPELETA
Especialista en Costos

The image shows five horizontal lines, each with a handwritten signature or stamp. The first signature is for MTRA. MARIA GUADALUPE CID ESCOBEDO. The second signature is for ING. ESTEBAN SEGURA ESTRADA. The third signature is for MTRO. JESUS ALBERTO LOPEZ PEÑUELAS, with a handwritten note "NO ASISTE" written below it. The fourth signature is for ING. FERNANDO CALVILLO VARGAS. The fifth signature is for ARQ. FRANCISCO JAVIER JACINTO CANELA. The sixth signature is for MTRO. LUIS EUGENIO VIDAL ESPELETA.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COMITÉ DE COMPRAS

ACTA DE FALLO

LICITACION No. LI-CUCSH-002-2021
DEPENDENCIA: CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN

En la Ciudad de Guadalajara, Jalisco a las 13:30 horas del día 25 del mes de noviembre de 2021, se reunieron de manera no presencial (videoconferencia), para emitir el fallo de este procedimiento.

El Lic. José Antonio águila fuentes, con cargo de presidente del comité, con base en el dictamen técnico elaborado por la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, llevó a cabo el análisis de los documentos presentados e hizo saber que la adjudicación del contrato de obra a base de precios unitarios y tiempo determinado, corresponde a la empresa:


FERMOSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Por un importe total de: \$ 14'170,841.74

(CATORCE MILLONES CIENTO SETENTA MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 74/100 M.N.) Incluido el impuesto al valor agregado (IVA)

Por la obra: **CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN**

En virtud de haber reunido las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades y por garantizar satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas y haber presentado proposiciones técnica y económica solventes y cuyo precio fue el más bajo de las propuestas aceptadas.


LIC. JOSÉ ANTONIO ÁGUILA FUENTES
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE COMPRAS Y
ADQUISICIONES DEL CUCSH


MTRA. XOCHITL FERRER SANDOVAL
SECRETARIA EJECUTIVA DEL COMITÉ DE
COMPRAS Y ADQUISICIONES DEL CUCSH



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COMITÉ DE COMPRAS

ACTA LECTURA DE FALLO

LICITACION No. LI-CUCSH-002-2021
DEPENDENCIA: CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

NOMBRE: **CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN**

En la ciudad de Guadalajara, Jalisco, siendo las 11:00 horas del día 26 de noviembre de 2021, dio inicio la reunión pública para celebrar el acto de lectura de fallo de la presente licitación, a la que asisten las personas que firman al calce, reunidos en la oficina de la Coordinación de Servicios Generales ubicada en el Núcleo de Auditorios del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, con domicilio en la calle Guanajuato No. 1045, Col. La Normal en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

El Arq. Guillermo Arturo Iberri Mosqueda, Coordinador de Servicios Generales del CUCSH, designado para presidir este acto, procedió a la lectura del acta de fallo emitido por el Comité de compras y Adquisiciones del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, con base en el dictamen técnico elaborado por la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, el cual se llevó a cabo conforme a las disposiciones contenidas en las bases de la licitación, así como al Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Universidad de Guadalajara, mismo que para fines del conocimiento de los interesados se adjunta a la presente.

La adjudicación de la licitación, corresponde a la empresa:

FERMOZA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Por un importe total de: \$ 14'170,841.74

(CATORCE MILLONES CIENTO SETENTA MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 74/100 M.N.) Incluido el impuesto al valor agregado (IVA)

Por la obra: **CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN**

En virtud de haber reunido las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades y por garantizar satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas y haber presentado proposiciones técnica y económica solventes y cuyo precio fue el más bajo de las propuestas aceptadas.

Una vez dada lectura al fallo, firman la presente los asistentes que quisieron hacerlo:



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA / COMITÉ DE COMPRAS

La omisión de firmas no invalida el contenido y los efectos de la presente acta.

Página 1 de 2

HOJA DE FIRMAS DEL ACTA DE LECTURA DE FALLO DE LA LICITACION No. LI-CUCSH-002-2021 RELATIVO A LA "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN", CELEBRADA EL DÍA 26 DE NIVIEBRE DE 2021.

POR LAS EMPRESAS

No	EMPRESA	NOMBRE	FIRMA
1	CONSTRUCTORA DE INMUEBLES TECNOLOGICOS, S.A. DE C.V.	2	3
2	SAUL ULLOA MARTINEZ		
3	GENERARQ EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.		
4	INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y MEDIO AMBIENTE, S.A DE C.V.		
5	FERMOSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.		
6	ENLACE GRUPO CONSTRUCTOR, S.A. DE C.V.		
7	CUIBA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.		

POR LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA


ARQ. GUILLERMO ARTURO IBERRI-MOSQUEDA
COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES
DEL CUCSH

Página 2 de 2



DOC 5

FORMATO GENÉRICO PARA PROGRAMAS
(DIAGRAMA DE BARRAS)

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABOF
EMPRESA: FERMOSA CONSTRUCCIONES

PARTIDA																																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40						
PRELIMINARES																																														
CIMENTACION																																														
PLANTA DE TRATAMIENTO																																														
ALIMENTACION ELECTRICA																																														
CASETA DE TRABAJO																																														
TRABAJOS PRELIMINARES Y ACABADOS ENRIQUE ESTRADA FAUDON																																														
VEGETACION PARQUE DR, ENRIQUE ESTRADA																																														
ALUMBRADO PARQUE DR, ENRIQUE ESTRADA																																														
CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO DR, ENRIQUE ESTRADA FAUDON																																														

1
FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
REPRESENTANTE LEGAL



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades
Secretaría Administrativa
Unidad de Enseñanza Incorporada

ACUSE
CUCSH/S. Admva/UEI/58/2026

MTRO. GERMAN TORRES LÓPEZ.
Coordinación de Estudios Incorporados.
Presente.

Me es grato saludarlo, al tiempo que me permito remitir al presente en original el dictamen de acreditación, del alumno que a continuación se enuncia:

DICTAMEN	ALUMNO (A)	IRVOE
CRETG 34/2026	GONZÁLEZ ROSAS JORGE ALBERTO	CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE CUO

Sin otro particular por el momento, reciba la seguridad de mi más distinguida consideración.

ATENTAMENTE
"PIENSA Y TRABAJA"
"40 años de la Feria Internacional del Libro de Guadalajara"
Guadalajara, Jalisco, a 12 de junio de 2026.

LIC. FABIÁN CAMPOS GARCÍA
Jefe de la Unidad de Enseñanza Incorporada

C.C.P. Archivo
S.A. Mtra. Nallely Guadalupe Robles Ortiz
FCG

www.cucsh.udg.mx

Parres Arias No. 150 Los Belenes C.P. 45132
Zapopan, Jalisco, México. Tel. +52 (33) 38193300



LICITACIÓN: LI-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES. PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN".

FECHA: 12 DE NOVIEMBRE DEL 2021.

DOC. 12.- CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
PRELIMINARES						
1	TRAZO Y NIVELACION DE EDIFICIOS ESTABLECIENDO REFERENCIAS DEFINITIVAS, CON TRANSITO Y NIVEL (EQUIPO TOPOGRAFICO), INCLUYE: PERSONAL TECNICO CALIFICADO, ESTACAS, MOJONERAS, LOCALIZACION DE ENTRE EJES, BANCOS DE NIVEL, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	540.00	\$12.43	{DOCE PESOS 43/100 M.N.}	\$6,712.20
2	LIMPIEZA DE TERRENO RETIRANDO BASURA Y DESHERBE FUERA DE LA OBRA. INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RECOLECCION, JUNTA Y RETIRO. (PROYECCION DE CUBIERTA).	M2	540.00	\$20.57	{VEINTE PESOS 57/100 M.N.}	\$11,107.80
3	DESPALME DE TERRENO NATURAL POR CUALQUIER MEDIO, CON ESPESOR PROMEDIO DE 20 CM. INCLUYE: CARGA Y ACARREO DEL PRODUCTO FUERA DE LA OBRA EN VOLTEO Y MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (PROYECCION DE CUBIERTA).	M2	540.00	\$45.68	{CUARENTA Y CINCO PESOS 68/100 M.N.}	\$24,667.20
4	EXCAVACION A CIELO ABIERTO EN CAJON CON MAQUINARIA, MATERIAL TIPO B", DE 0 A 5.00 M. DE PROFUNDIDAD, EN SECO. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, TRAPALEOS, MOVIMIENTOS Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA, MEDIDO EN BANCO."	M3	2,000.00	\$55.59	{CINCUENTA Y CINCO PESOS 59/100 M.N.}	\$111,180.00
5	CARGA POR CUALQUIER MEDIO Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES FUERA DE LA OBRA, A LUGAR PERMITIDO POR LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, MEDIDO EN BANCO. INCLUYE CARGA, ACARREO Y DESCARGA A TIRO LIBRE, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES DE CONSUMO Y MANO DE OBRA.	M3	1,600.00	\$158.21	{CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 21/100 M.N.}	\$253,136.00
6	AFINE Y CONFORMACION DE TERRENO NATURAL Y/O EN AREA DE CORTES, CON UN ESPESOR DE 15 CMS., AL 90% PROCTOR MEDIDO COMPACTO, REALIZADO EN FORMA MECANICA CON RODILLO VIBRATORIO. INCLUYE: SUMINISTRO DE AGUA PARA LOGRAR HUMEDAD OPTIMA, EQUIPO MECANICO PESADO, PRUEBAS DE COMPACTACION, AFINE, NIVELACION, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	M2	540.00	\$95.75	{NOVENTA Y CINCO PESOS 75/100 M.N.}	\$51,705.00
TOTAL PRELIMINARES						\$458,508.20
CIMENTACION						
7	PLANTILLA DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, TMA=3/4, DE 6.00 CM DE ESPESOR PROMEDIO, REFORZANDO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 /10-10. INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTAS, AFINE, NIVELACION, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION."	M2	540.00	164.32	{CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N.}	\$88,732.80
8	RELLENO COMPACTADO AL 90 % PROCTOR, CON MATERIAL DE LUGAR, EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, AGREGANDO AGUA PARA LOGRAR SU HUMEDAD OPTIMA, AL 90%. POR CUALQUIER MEDIO, INCLUYE: SUMINISTRO DE AGUA PARA LOGRAR HUMEDAD OPTIMA, TENDIDO, TRASPALeos, DESPERDICIOS, EQUIPO, PRUEBAS DE COMPACTACION, AFINE, NIVELACION, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREO HASTA EL SITIO DE SU COLOCACION. (VOLUMEN MEDIDO COMPACTADO).	M3	1,000.00	103.59	{CIENTO TRES PESOS 59/100 M.N.}	\$103,590.00
9	RELLENO COMPACTADO AL 90 % PROCTOR, CON MATERIAL DE BANCO, EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, AGREGANDO AGUA PARA LOGRAR SU HUMEDAD OPTIMA, AL 90%. POR CUALQUIER MEDIO, INCLUYE: SUMINISTRO DE AGUA PARA LOGRAR HUMEDAD OPTIMA, TENDIDO, TRASPALeos, DESPERDICIOS, EQUIPO, PRUEBAS DE COMPACTACION, AFINE, NIVELACION, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREO HASTA EL SITIO DE SU COLOCACION. (VOLUMEN MEDIDO COMPACTADO).	M3	250.00	266.77	{DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 77/100 M.N.}	\$66,692.50
10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO PREMEZCLADO BOMBEABLE FC=100 KG/CM2, TMA= 3/4, R.N. EN CIMENTACION. INCLUYE: BOMBEO, TENDIDO, RASTREADO, VIBRADO, NIVELACION, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, PRUEBAS DE RESISTENCIA, CURADO CON CURACRETO ROJO, DESPERDICIO Y MANO DE OBRA."	M3	53.00	1,925.26	{UN MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS 26/100 M.N.}	\$102,038.78
TOTAL CIMENTACION						\$361,054.08
PLANTA DE TRATAMIENTO						
11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TANQUE REGULADOR ASA JET MODULARES PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO FC=250 KG/CM2 CON MÓDULOS DIMENSIONES DE 2.08 M. DE LARGO X 3.91 M DE ANCHO X 4.58 M DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR 3 MÓDULOS DE 6 PIEZAS EN TOTAL INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA	pza	1.00	445,741.73	{CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 73/100 M.N.}	\$445,741.73

DOC. 12.- CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
12	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TANQUE DIGESTOR ASA JET DE LODOS CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODULAR PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO FC=250 KG/CM2 CON DIMENSIONES DE 2.08 M DE LARGO X 3.91 M DE ANCHO X 4.58 M DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR 3 MÓDULOS DE 6 PIEZAS EN TOTAL, INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	pza	1.00	445,741.73	(CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 73/100 M.N.)	\$445,741.73
13	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TANQUE REACTOR BIOLÓGICO ASA JET CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODULAR PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO FC=250 KG/CM2 CON DIMENSIONES DE 2.08 M DE LARGO X 3.91 M DE ANCHO X 4.58 M DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR 14 MÓDULOS DE 6 PIEZAS EN TOTAL, INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	pza	1.00	2,076,535.24	(DOS MILLONES SETENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 24/100 M.N.)	\$2,076,535.24
14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TANQUE DE CLARIFICACIÓN ASA JET CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODULAR PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO FC=250 KG/CM2 CON DIMENSIONES DE 2.08 M DE LARGO X 3.91 M DE ANCHO X 4.58 M DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR 6 MÓDULO CON 6 PIEZAS EN TOTAL, INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	pza	1.00	736,185.95	(SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CIENTO OCHENTA Y CINCO PESOS 95/100 M.N.)	\$736,185.95
15	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TANQUE DE DESINFECCIÓN ASA JET CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODULAR PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO FC=250 KG/CM2 CON DIMENSIONES DE 2.08 M DE LARGO X 3.91 M DE ANCHO X 4.58 M DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR 1 MÓDULO CON 6 PIEZAS EN TOTAL, INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	pza	1.00	135,660.02	(CIENTO TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA PESOS 02/100 M.N.)	\$135,660.02
16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TANQUE CISTERNA ASA JET CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODULAR PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO FC=250 KG/CM2 CON DIMENSIONES DE 2.08 M DE LARGO X 3.91 M DE ANCHO X 4.58 M DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR 1 MÓDULO CON 6 PIEZAS EN TOTAL, INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	pza	1.00	108,885.37	(CIENTO OCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 37/100 M.N.)	\$108,885.37
17	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TANQUE DE LECHOS DE SECADO DE LODOS ASA JET CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODULAR PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO FC=250 KG/CM2 CON DIMENSIONES DE 2.08 M DE LARGO X 3.91 M DE ANCHO X 3.14 M DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR 6 MÓDULO CON 2 PIEZAS EN TOTAL, INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	pza	1.00	226,209.69	(DOSCIENTOS VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS NUEVE PESOS 69/100 M.N.)	\$226,209.69
18	MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS MÓDULOS PREFABRICADOS. MORTERO SIKKA PARA PARA UNIÓN ENTRE MÓDULOS DE CONCRETO E IMPERMEABILIZACIÓN INTERIOR DE MÓDULOS DE CONCRETO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	pza	1.00	632,399.36	(SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 36/100 M.N.)	\$632,399.36
19	MATERIAL PARA EL LECHO DE SECADO DE LODOS COMPUESTO POR GRAVA Y ARENA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	pza	1.00	81,865.04	(OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 04/100 M.N.)	\$81,865.04
20	FLETE DE 176 MÓDULOS PREFABRICADOS HASTA EL LUGAR DE SU COLOCACIÓN, INCLUYE GRÚA DE 50 TON.	pza	1.00	220,846.19	(DOSCIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 19/100 M.N.)	\$220,846.19
21	MONTAJE EN OBRA DE MÓDULOS PREFABRICADOS CON GRÚA TELESCÓPICA DE 50 TONELADAS.	pza	1.00	189,141.57	(CIENTO OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO CUARENTA Y UN PESOS 57/100 M.N.)	\$189,141.57
22	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UNIDAD DE AIREACIÓN COMPUESTA POR 2 SOPLADORES DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO (1 EN OPERACIÓN Y 1 EN RESERVA), MCA. ROOTS O SIMILAR, 3560 RPM, 220-4400 V, 60 HZ, INCLUYE ARREGLO DE POLEAS PARA REDUCIR VELOCIDAD, PRUEBAS DE ARRANQUE Y MANO DE OBRA.	pza	1.00	341,715.35	(TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS QUINCE PESOS 35/100 M.N.)	\$341,715.35
23	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UNIDAD DE BOMBEO EN TANQUE REGULADOR COMPUESTA POR 2 BOMBAS NEUMÁTICAS ASA-JET ACOPLADAS CON TUBERÍA GALVANIZADA DE 2", INCLUYE LOTE DE TUBERÍAS, VÁLVULAS Y CONEXIONES	pza	1.00	87,406.92	(OCHENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SEIS PESOS 92/100 M.N.)	\$87,406.92
24	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN HIDROTAMIZ ESTÁTICO PARABÓLICO FABRICADO EN LAMINA DE ACERO INOXIDABLE Y MALLA CON PASO DE 1 MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	pza	1.00	161,457.37	(CIENTO SESENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 37/100 M.N.)	\$161,457.37

DOC. 12.- CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
25	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UNIDAD DE BOMBEO EN LECHOS DE SECADO COMPUESTA POR BOMBA MCA. GOULDS PARA LIXIVIADOS DE LECHOS DE SECADO. INCLUYE BOMBA MCA. GOULDS MOD. 3872, SERIE WW0511A, DESCARGA 2"Ø, 0.5 H.P. A 115 V., PARA LIXIVIADOS DE LECHOS DE SECADO, INCLUYE TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO, VÁLVULAS Y CONEXIONES	pza	1.00	26,492.07	(VEINTISEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 07/100 M.N.)	\$26,492.07
26	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UNIDAD DE BOMBEO EN TANQUE DIGESTOR PARA EL TRASVASE Y DECANTADO INTERNO DE LODOS MEDIANTE BOMBEO NEUMÁTICO CON BOMBAS ASA-JET, INCLUYE TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO, VÁLVULAS Y CONEXIONES.	pza	1.00	130,063.72	(CIENTO TREINTA MIL SESENTA Y TRES PESOS 72/100 M.N.)	\$130,063.72
27	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANEL DE CONTROL METÁLICO NEMA 3R AUTO SOPORTADO PARA ALTERNAR Y SIMULTANEAR LAS UNIDADES DE AIREACIÓN CON SEÑAL DE LÁMPARAS INDICADORAS DEL ESTATUS DE LOS SOPLADORES	pza	1.00	168,342.68	(CIENTO SESENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 68/100 M.N.)	\$168,342.68
28	SISTEMA DE DIFUSIÓN DE AIRE PARA TANQUE REGULADOR, CÁMARAS DE AIREACIÓN, CLARIFICACIÓN Y DIGESTOR DE LODOS MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO CED. 40, INCLUYE CABEZAL PRINCIPAL DE 6" DE DIAM. 42 DIFUSORES MCA. JET MODELO ÚNICO TIPO CAMPANA DE 5"Ø, INATACABLE DE GOTA MEDIA RÓSCALE A CABEZALES INTERIORES CON VÁLVULA DE CONTROL Y TUERCA UNIÓN PARA INDEPENDIZAR CÁMARAS Y FACILITAR EL MANTENIMIENTO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	pza	1.00	543,572.31	(QUINIENTOS CUARENTA Y TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 31/100 M.N.)	\$543,572.31
29	EQUIPAMIENTO EN CLARIFICADORES MEDIANTE BOMBAS NEUMÁTICAS ASA-JET ACOPLADAS CON TUBERÍA GALVANIZADA, INCLUYE LOTE DE TUBERÍAS, VÁLVULAS Y CONEXIONES PARA LOS RETORNOS DE LODOS Y DESNATADORAS, Y VERTEDEROS AJUSTABLES DE ALUMINIO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	pza	1.00	307,584.91	(TRESCIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 91/100 M.N.)	\$307,584.91
30	KIT DE REJILLA MCA. IRVING TIPO ENSA 45-05 ESPECIFICACIONES DE 1/8" X 1 1/4" EN ACABADO LISO GALVANIZADO PARA LOS TANQUES DE REGULACIÓN, AIREACIÓN, CLARIFICACIÓN, CLORACIÓN Y DIGESTIÓN. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	pza	1.00	570,500.08	(QUINIENTOS SESENTA MIL QUINIENTOS PESOS 08/100 M.N.)	\$570,500.08
31	SISTEMA DE DESINFECCIÓN COMPUESTO POR 3 DOSIFICADOR DE CLORO MCA JET, MOD 110 CON 4 CONTENEDORES DE CLORO CADA UNO PARA TABLETAS DE 3" DE DIAM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	pza	1.00	75,190.90	(SETENTA Y CINCO MIL CIENTO NOVENTA PESOS 90/100 M.N.)	\$75,190.90
32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO CILÍNDRICO PREFABRICADO DE CONCRETO DIMENSIONES DE 2.07 M. DE DIÁMETRO POR 6.00 M DE ALTURA. INCLUYE 2 BOMBAS SUMERGIBLES MARCA GOULDS, CON MOTOR ELÉCTRICO SUMERGIBLE DE 1.00 HP, 3 FASES, 220 VOLTS. 1 CABEZAL DE BOMBAS EN ACERO GALVANIZADO DE 2", CED. 40 PARA 2 BOMBAS, 2 VÁLVULAS CHECK COLUMPIO, ACOPLE BRIDADO, INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y ELÉCTRICA INTERNA EN CÁRCAMO DE BOMBEO. 1 PANEL DE CONTROL METÁLICO NEMA 3R PARA ALTERNAR Y SIMULTANEAR EL BOMBEO DÚPLEX DE ACUERDO AL NIVEL DEL CÁRCAMO, 3 INTERRUPTORES DE NIVEL TIPO PERA.	pza	1.00	279,515.56	(DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS QUINCE PESOS 56/100 M.N.)	\$279,515.56
33	EQUIPO DE LABORATORIO PARA DETERMINAR: CLORO RESIDUAL, MATERIA SEDIMENTABLE, SEDIMENTABILIDAD DE LODOS, PH, TEMPERATURA, CLORO RESIDUAL, CEPILLO PARA LIMPIEZA DE TOLVAS, LANZA TELESCÓPICA, RAQUETA PARA LIMPIEZA DE SOBRENADANTES.	pza	1.00	8,982.12	(OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 12/100 M.N.)	\$8,982.12
34	CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA DEL PERSONAL ENCARGADO DE LA OPERACIÓN, ENTREGA DEL MANUAL DE OPERACIÓN & MANTENIMIENTO, EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN DEL OPERADOR.	pza	1.00	32,368.69	(TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 69/100 M.N.)	\$32,368.69
TOTAL PLANTA DE TRATAMIENTO						\$8,032,404.57
ACABADOS						
35	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCO DE DUCTOS P38-PAD(2) TN NORMA CFE 2008 INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN A MANO, PLANTILLA, TUBO PAD RD 19 DE 51MM Ø, TUBO PAD RD 19 DE 38MM Ø PARA COMUNICACIÓN CFE, RELLENO COMPACTO Y RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE	M	125.00	116	(CIENTO DIECISEIS PESOS 12/100 M.N.)	\$14,515.00
36	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE PARA TRANSFORMADOR CON REGISTRO MT EN BANQUETA NORMA CFE 2008 BTRMTB-4 DE 176 X 155 X 90 CM. INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE NIVELACIÓN, TAPA 84 B DE ACERO, COLADO DE TAPA, RELLENO COMPACTO Y RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE.	PZA	1.00	12,956	(DOCE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N.)	\$12,956.00
37	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE MEDIA TENSIÓN EN BANQUETA TIPO 4 NORMA CFE 2008 RMTB-4 DE 150 X 150 X 90 CM. INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE NIVELACIÓN, TAPA 84 B POLIMÉRICA, COLADO DE TAPA, RELLENO COMPACTO Y RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE	PZA	1.00	11,069	(ONCE MIL SESENTA Y NUEVE PESOS 01/100 M.N.)	\$11,069.01

FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
(REPRESENTANTE LEGAL DE FERRIOSA CONSTRUCCIONES)

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
38	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE MEDIA TENSIÓN EN BANQUETA TIPO 4 NORMA CFE 2008 RMTB-3 DE 116 CM X 116 CM X 90 CM. INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE NIVELACIÓN, TAPA 84 8. POLIMÉRICA. COLADO DE TAPA, RELLENO COMPACTO Y RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE	PZA	3.00	7,897	(SIETE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 32/100 M.N.)	\$23,691.96
39	EMBOQUILLADO DE DUCTOS EN REGISTRO DE 51 MM	PZA	24.00	136	(CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 63/100 M.N.)	\$3,255.12
40	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE AL (1/0) XLP 25 TIPO DS 100 3% NIVEL DE AISLAMIENTO	M	425.00	180	(CIENTO SETENTA Y NUEVE PESOS 58/100 M.N.)	\$76,321.50
41	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CONDUCTAD 30 ACS 7 N° 9, DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE COBRE SOLDADO	M	141.00	246	(DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N.)	\$34,686.00
42	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR TIPO CODO CON PUNTO DE PRUEBA CAT 273LR-C5250 1/0 25 KV SISTEMA 200 A	PZA	6.00	1,339	(UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 41/100 M.N.)	\$8,036.46
43	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ADAPTADOR PARA ATERRIJAR PANTALLAS CAT 21MA-H 1/0 A 3/0 25 KV ELASTIMOLD SISTEMA 200 A	PZA	6.00	328	(TRESCIENTOS VENTIOCHO PESOS 39/100 M.N.)	\$1,970.34
44	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE APARTARRAYO TIPO CODO 25 KV CAT 273PSA-16	PZA	3.00	3,067	(TRES MIL SESENTA Y SIETE PESOS 44/100 M.N.)	\$9,202.32
45	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMINAL TERMOCONTRACTIL PARA USO INTERIOR CAT. HVT-252-G MCA, RYCHEM O EQUIVALENTE.	PZA	3.00	1,618	(UN MIL SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS 98/100 M.N.)	\$4,853.94
46	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INDICADOR DE FALLA 200 AMPS	PZA	3.00	3,006	(TRES MIL CINCO PESOS 66/100 M.N.)	\$9,016.98
47	LIMPIEZA, RATONADO Y GUÍA DE DUCTO DE MEDIA TENSIÓN	M	375.00	15	(CATORCE PESOS 60/100 M.N.)	\$5,475.00
48	LIMPIEZA DE REGISTRO TIPO BITRMTB4	PZA	1.00	185	(CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N.)	\$184.89
49	LIMPIEZA DE REGISTRO TIPO RMTB3	PZA	3.00	185	(CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N.)	\$554.67
50	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORREDERA DE LÁMINA GALVANIZADA 70CM CANAL 76.2X700MM	PZA	9.00	164	(CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS 40/100 M.N.)	\$1,479.60
51	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MENSULA CS-35	PZA	15.00	106	(CIENTO CINCO PESOS 79/100 M.N.)	\$1,586.85
52	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE AISLADOR DE NEOPRENO PARA MENSULA CS	PZA	45.00	10	(DIEZ PESOS 37/100 M.N.)	\$466.65
53	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA DE TIERRAS TIPO 2K TRANSF	PZA	1.00	2,468	(DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 69/100 M.N.)	\$2,467.69
54	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA DE TIERRAS TIPO K REGIS MT	PZA	3.00	2,558	(DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 37/100 M.N.)	\$7,675.11
55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DERIVADOR TIPO JUNCTION DE 4 VIAS, 25 KV, PARA 200 AMP, INCLUYE: MATERIAL DE FIJACIÓN A BASE DE 6 TAQUETE METÁLICO DE EXPANSIÓN Y TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2 X 2 1/2" Y MANO DE OBRA."	PZA	3.00	10,691	(DIEZ MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 02/100 M.N.)	\$32,073.06
56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR PEDESTAL TRIFASICO 75 KVA 23000V 220/127 V RADIAL DELTA-ESTRELLA. INCLUYE LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	1.00	113,913	(CIENTO TRECE MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS 46/100 M.N.)	\$113,913.46
TOTAL ALIMENTACION ELECTRICA						\$375,451.61
CASETA DE TRABAJO						
57	LIMPIEZA DE TERRENO RETIRANDO BASURA Y DESHIERBE FUERA DE LA OBRA. INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RECOLECCION, JUNTA Y RETIRO. (PROYECCION DE CUBIERTA).	M2	20.00	\$20.57	(VEINTE PESOS 57/100 M.N.)	\$411.40
58	TRAZO Y NIVELACIÓN DE EDIFICIOS ESTABLECIENDO REFERENCIAS DEFINITIVAS, CON TRANSITO Y NIVEL (EQUIPO TOPOGRAFICO), INCLUYE: PERSONAL TECNICO CALIFICADO, ESTACAS, MOJONERAS, LOCALIZACION DE ENTRE EJES, BANCOS DE NIVEL, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	20.00	\$12.43	(DOCE PESOS 43/100 M.N.)	\$248.60

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
59	DESPALME DE TERRENO NATURAL POR CUALQUIER MEDIO, CON ESPESOR PROMEDIO DE 20 CM. INCLUYE: CARGA Y ACARREO DEL PRODUCTO FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (PROYECCION DE CUBIERTA).	M2	20.00	\$45.68	(CUARENTA Y CINCO PESOS 68/100 M.N.)	\$913.60
60	EXCAVACION EN CEPAS POR CUALQUIER MEDIO, MATERIAL TIPO "B", DE 0 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, EN SECO. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, TRASPALEOS, MOVIMIENTOS Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA, MEDIDO EN BANCO.	M3	10.00	\$118.19	(CIENTO DIECIOCHO PESOS 19/100 M.N.)	\$1,181.90
61	CARGA POR CUALQUIER MEDIO Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES FUERA DE LA OBRA, A LUGAR PERMITIDO POR LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, MEDIDO EN BANCO. INCLUYE CARGA, ACARREO Y DESCARGA A TIRO LIBRE, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES DE CONSUMO Y MANO DE OBRA.	M3	15.10	\$268.39	(DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 39/100 M.N.)	\$4,052.69
62	CIMIENTO DE PIEDRA BRAZA ACOMODADA PIEDRA POR PIEDRA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, SOBRE LECHO DE ARROYO Y/O CANAL EN FUNCIONAMIENTO (HORARIO DISCONTINUO POR TEMPORAL DE LLUVIAS), INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M3	14.50	\$2,319.73	(DOS MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE PESOS 73/100 M.N.)	\$33,636.09
63	NIVELACION DE MURO DE MAMPOSTERIA CON RAJUELA DE PIEDRA BRAZA JUNTEADA, CON MORTERO CEM-ARE 1:3, DE 0.10 M. DE ESPESOR X-1.20 M. DE ANCHO PROMEDIO, INCLUYE: NIVELACION, TRAZO, ANDAMIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. (NO INCLUYE MATERIALES)	ML	20.00	\$240.17	(DOSCIENTOS CUARENTA PESOS 17/100 M.N.)	\$4,803.40
64	RELLENO COMPACTADO AL 90 % PROCTOR, CON MATERIAL DE BANCO, EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, AGREGANDO AGUA PARA LOGRAR SU HUMEDAD OPTIMA, AL 90%, POR CUALQUIER MEDIO, MEDIDO COMPACTO, EN AREAS CON PENDIENTE DE 45° A 60°, PARA FORMACION DE TALUDES, SOBRE LECHO DE ARROYO Y/O CANAL EN FUNCIONAMIENTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL EXTENDIDO, TRASPALEOS, AGUA PARA LOGRAR HUMEDAD OPTIMA, EQUIPO, NIVELADO, HERRAMIENTAS, PRUEBAS DE COMPACTACION, MANO DE OBRA Y LOS ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACION.	M3	6.50	\$299.73	(DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 73/100 M.N.)	\$1,948.25
65	ANCLAJE DE CASTILLO DE CONCRETO FC=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 14 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2.5 @ 15 CMS., EN CIMENTACION INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	PZA	8.00	\$323.88	(TRESCIENTOS VEINTITRES PESOS 88/100 M.N.)	\$2,591.04
66	DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO FC=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 14 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2.5 @ 15 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	ML	20.00	\$323.88	(TRESCIENTOS VEINTITRES PESOS 88/100 M.N.)	\$6,477.60
67	IMPERMEABILIZACION DE CADENAS DE DESPLANTE EN MUROS, CON UNA CAPA DE EMULTEX (O SIMILAR), DOS CAPAS DE BITUMEX (O SIMILAR) Y UNA CAPA DE CRISTAFLEX (O SIMILAR).	ML	20.00	\$183.89	(CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS 89/100 M.N.)	\$3,677.80
68	CASTILLO DE CONCRETO K-1 FC=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 15 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 3 @ 15 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	ML	55.00	\$349.55	(TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 55/100 M.N.)	\$19,225.25
69	MURO DE TABIQUE DE LAMA, DE 14 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, A SOGA, CON TABIQUE DE LAMA 7 X 14 X 28 CMS., ACABADO COMUN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, EN CUALQUIER NIVEL, INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, PLOMO, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M2	60.50	\$372.13	(TRESCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 13/100 M.N.)	\$22,513.87

DOC. 12.- CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
70	FORJADO DE PRETIL EN AZOTEA A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 28 CM. DE 14 CM DE ESPESOR (A SOGA), 50 CMS. DE ALTURA, ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:3. A CUALQUIER NIVEL. INCLUYE: MATERIALES, ELEVACION DE MATERIALES, NIVELACION, PLOMEO, ACARREOS, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, LIMPIEZAS Y MANO DE OBRA.	ML	20.00	\$230.37	(DOSCIENTOS TREINTA PESOS 37/100 M.N.)	\$4,607.40
71	APLANADO DE MUROS Y/O TECHOS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA DE RIO EN PROP. 1:2:6 DE 2 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, A PLOMO Y REGLA, ACABADO REPELLADO LISTO PARA RECIBIR RECUBRIMIENTO DE YESO, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS, PLOMEO, NIVELACION, REMATES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	M2	95.00	\$226.51	(DOSCIENTOS VEINTISEIS PESOS 51/100 M.N.)	\$21,518.45
72	APLANADO DE PRETIL EN TODAS SUS CARAS. CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA DE RIO EN PROP. 1:2:6 DE 2 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, A PLOMO Y REGLA, ACABADO APALILLADO FINO. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS, PLOMEO, NIVELACION, REMATES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION. A CUALQUIER NIVEL.	ML	20.00	\$197.70	(CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 70/100 M.N.)	\$3,954.00
73	ENTORTADO DE HORMIGON DE CEMENTO-ARENA-JAL (MATERIAL ALIGERANTE) EN PROP. 1:2:6. DE 8.0 CM DE ESPESOR PROMEDIO, PARA DAR PENDIENTE, ACABADO APAILLADO, INCLUYE: LECHADA DE CEMENTO GRIS CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL A RAZON DE 1 KG/SACO DE CEMENTO, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, Y PREPARACION DE SUPERFICIE PARA RECIBIR IMPERMEABILIZACION, ENLADRILLADO O TEJA.	M2	20.00	\$344.00	(TRECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.)	\$6,880.00
74	APLICACIÓN DE SISTEMA IMPERMEABLE PREFABRICADO EN LOSA DE AZOTEA: ELABORADO CON ASFALTO MODIFICADO APP DE 4.00 MM. DE ESPESOR, REFORZADO INTERNAMENTE CON UNA MEMBRANA DE REFUERZO DE POLIÉSTER 180 GR/M2. ACABADO APARENTE CON GRAVILLA A BASE DE REOLITA PIGMENTADA Y ESMALTADA A FUEGO CON RESINA SILICÓN COLOR TERRACOTA, FLEXIBILIDAD A BAJA TEMPERATURA DE -10°C Y ESTABILIDAD A TEMPERATURAS ELEVADAS MAYORES A 135°C, RESISTENCIA A LA TENSIÓN LONGITUDINAL DE 400 N Y 300 N A LA TENSIÓN TRANSVERSAL, RESISTENCIA AL INTEMPERISMO ACCELERADO DE 3650 HORAS. SE DEBE CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, IMPRIMACIÓN CON UN COMPUESTO ASFÁLTICO DE BAJA VISCOSIDAD SIN DILUIR, RESANE DE FISURAS CON CEMENTO ASFÁLTICO LIBRE DE ASBESTOS, APLICACIÓN DE MANTO PREFABRICADO ADHERIDO POR TERMO FUSIÓN, REFUERZO DE PUNTOS CRÍTICOS CON MANTO PREFABRICADO TIPO LISO, DETALLADO EN BAJADAS PLUVIALES, CHAFLANES, TUBERÍAS; EL ACABADO DE LA SUPERFICIE DEBERÁ SER HOMOGÉNEA SIN PRESENTAR ESPEJOS DE ASFALTO; SE DEBERÁ CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO: MATERIALES, ELEVACIÓN DE MATERIALES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, TRASLAPES MÍNIMOS DE 10 CM, EQUIPO Y GAS BUTANO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ACOPIO Y RETIRO DE ESCOMBRÓ A TIRO AUTORIZADO. SE DEBERÁ ENTREGAR UNA GARANTÍA POR ESCRITO DE 10 AÑOS O SUPERIOR POR PARTE DEL FABRICANTE EN MATERIAL Y MANO DE OBRA.	M2	24.00	\$166.36	(CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 36/100 M.N.)	\$3,992.64
75	BOQUILLAS EN PUERTAS Y VENTANAS, CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:2:6, INCLUYE: ANDAMIOS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	ML	20.00	\$112.53	(CIENTO DOCE PESOS.53/100 M.N.)	\$2,250.60
76	FILETES Y BOLEADOS, HECHOS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCION 1:2:6. INCLUYE: DESPERDICIOS, ANDAMIOS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	ML	20.00	\$79.66	(SETENTA Y NUEVE PESOS 66/100 M.N.)	\$1,593.20
77	FORJADO DE BASE PARA TARJA CON MEDIDAS PROMEDIO DE 0.50 X 0.50 MTS. A BASE DE MURO DETABIQUE DE LAMA, DE 14 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, A SOGA, CON TABIQUE DE LAMA 7 X 14 X 28 CMS., ACABADO COMUN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, EN CUALQUIER NIVEL. INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, PLOMEO, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	PZA	1.00	\$2,013.06	(DOS MIL TRECE PESOS 06/100 M.N.)	\$2,013.06

DOC. 12. CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
78	FIRME DE CONCRETO F'c= 150 KG/CM2 TMA= 3/4", DE 8 CM DE ESPESOR, ACABADO APALILLADO, INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, AFINE Y COMPACTACION DEL TERRENO, AGUA, MATERIALES, EXTENDIDO, REGLEADO, CURADO, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION	M2	30.50	\$288.66	(DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 66/100 M.N.)	\$8,804.13
79	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE REGISTRO DE 60 X 60 X 0.80 CMS CON MURO DE LADRILLO DE LAMA DE 5.5 X 11.0 X 22.0 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3; APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RIO 1:3, TAPA DE CONCRETO F'c=200 KG/CM2 Y VARILLA DEL #3 PARA REFUERZO A CADA 20 CM., MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1 1/2 X 1/8", DESPERDICIOS Y ACARREOS.	PZA	1.00	\$4,321.70	(CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTIUN PESOS 70/100 M.N.)	\$4,321.70
80	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 - 10 / 10, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALAMBRE RECOCIDO, ESCUADRAS A CADA 50 CMS., MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, EQUIPO DE PROTECCION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y LOS ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACION.	M2	20.00	\$49.79	(CUARENTA Y NUEVE PESOS 79/100 M.N.)	\$995.80
81	PISO DE CONCRETO DE CONCRETO PREMEZCLADO LANZABLE F'c=150 KG/CM2, T.M.A. 3/4, DE 8 A 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, ACABADO PULIDO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO DE PROTECCION, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y LOS ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACION."	M2	7.50	\$243.99	(DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N.)	\$1,829.93
82	CORTE CON DISCO DE 3 A 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, EN LOSA Y/O PISO DE CONCRETO, INCLUYE: MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, EQUIPO DE PROTECCION, HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	ML	5.00	\$49.26	(CUARENTA Y NUEVE PESOS 26/100 M.N.)	\$246.30
83	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE ACERO ASTM A-36 (FY=2530 KG/CM2), INCLUYE: MATERIALES DE PERFILES ESTRUCTURALES COMO SON PLACAS, VIGAS, ÁNGULOS, REDONDO LISO EN DIFERENTES CALIBRES, ESPESORES Y LONGITUDES, TRAZOS, CORTES, AJUSTES, ENDERAZODO, BISELADO, SOLDADURA DE LS SERIE E70XX, SANDBLASTEO METAL BLANCO, PRIMER ANTICORROSIVO MARCA COMEX O SIMILAR	KG	950.00	\$67.42	(SESENTA Y SIETE PESOS 42/100 M.N.)	\$64,049.00
84	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA DE ACERO ASTM A-36 (FY=2530 KG/CM2), INCLUYE: MATERIALES DE PERFILES ESTRUCTURALES COMO SON PLACAS, VIGAS, ÁNGULOS, REDONDO LISO EN DIFERENTES CALIBRES, ESPESORES Y LONGITUDES, TRAZOS, CORTES, AJUSTES, ENDERAZODO, BISELADO, SOLDADURA DE LS SERIE E70XX, SANDBLASTEO METAL BLANCO, PRIMER ANTICORROSIVO MARCA COMEX O SIMILAR	KG	950.00	\$12.80	(DOCE PESOS 80/100 M.N.)	\$12,160.00
85	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOVEDILLA HUECA PREFABRICADA EN JALCRETO (CONCRETO LIGERO), MODELO T-15, CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 20 X 14 X 70 CM, INCLUYE: FLETES, CARGA, DESCARGA, DESPERDICIOS, NIVELACION, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y ACARREOS DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M2	24.00	\$259.00	(DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.)	\$6,216.00
86	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE HERRERIA, FABRICADO CON PERFL TUBULAR Y ALAMINA DE ACERO NEGRO, PARA EXTERIORES, DE 0.90 X 2.10 MTS. (VER PLANO) INCLUYE: CHAPA DE SEGURIDAD, ANCLAS, ANTICORROSIVO PRIMARIO, PINTURA, MAT. MENORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INST. Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00	\$10,099.36	(DIEZ MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS 36/100 M.N.)	\$20,198.72
87	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DOBLE DE HERRERIA, FABRICADO CON PERFL TUBULAR Y ALMINA DE ACERO NEGRO, PARA EXTERIORES, DE 1.80 X 2.10 MTS. (VER PLANO) INCLUYE: CHAPA DE SEGURIDAD, ANCLAS, ANTICORROSIVO PRIMARIO, PINTURA, MAT. MENORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INST. Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$18,044.34	(DIECIOCHO MIL CUARENTA Y CUATRO PESOS 34/100 M.N.)	\$18,044.34
88	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR DE BATIENTE A LA DERECHA CON DIMENSIONES DE 0.90 MTS X 2.24 MTS, A BASE BASTIDOR DE MADERA, FORRADA DE MDF CON CUBIERTA DE FORMAICA COLOR A ELEGIR POR LA SUPERVISION DEL CENTRO UNIVERSITARIO Y MARCO DE ALUMINIO NATURAL INCLUYE, BISA GRAS Y MANIJA MCA TESA MOD. M2000 O SIMILAR ACABADO NATURAL Y CRISTAL CON MARCO DE ALUMINIO CON DIMENSIONES DE 0.15 X 0.97 MTS COMO MIRILLA (VER GRARCO)	PZA	1.00	\$9,673.26	(NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 26/100 M.N.)	\$9,673.26
89	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE CANCELERIA CON PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO CUPRUM DE 2, 3", Y 4" SEGUN PLANOS". INCLUYE: ACCESORIOS DIVERSOS, OPERADORES DE CREMALLERAS, FELPAS, BISAGRAS, SELLADO PERIMETRAL CON VINIL Y/O SILICON, HERRAJES, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES, FLETES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL"	M2	5.25	\$1,198.30	(UN MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 30/100 M.N.)	\$6,291.08

DOC. 12_CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
90	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CRISTAL TEMPLADO TINTEX DE 6 MM. DE ESPESOR, CORTADO Y TEMPLADO DE ACUERDO A MODULACION INDICADA EN PLANOS DE VENTANERIAS, INCLUYE: CORTILLADO VERTICAL DE CRISTAL, EMPAQUES, SELLADO PERIMETRAL CON SILICON, ELEMENTOS DE FIJACION, NIVELADO, AJUSTES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	M2	6.25	\$1,121.10	(UN MIL CIENTO VEINTIUN PESOS 10/100 M.N.)	\$7,006.88
91	PINTURA VINIL-ACRILICA ACABADO SEMI-MATE, LAVABLE PARA INTERIORES Y EXTERIORES, VINIMEX DE COMEX O KEM-TONE DE SHERWIN WILLIAMS EN MUROS, TRABES, FALDONES Y BOVEDAS APLANADOS DE MEZCLA APALILLADO O PULIDO, A DOS MANOS, TRABAJO TERMINADO, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, ANDAMIOS, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREOS DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M2	120.00	\$57.75	(CINCUENTA Y SIETE PESOS 75/100 M.N.)	\$6,930.00
92	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CESPOL BOTE DE P.V.C. CON REJILLA CROMADA, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	3.00	\$1,459.25	(UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 25/100 M.N.)	\$4,377.75
93	BAJANTE PLUVIAL CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC DE 4" DE DIAMETRO, INCLUYE: DESPERDICIO DE TUBERIA, LINEA DE VENTILACION (DESFOGUE), COPLES, CODOS, TEES, YEES, REDUCCIONES, REGISTRO SANITARIO, MATERIALES MENORES, FLETES Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION Y PRUEBAS. (DE ACUERDO A PLANOS DE PROYECTO).	ML	3.00	\$238.06	(DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 06/100 M.N.)	\$714.18
94	SALIDA HIDRAULICA DE AGUA FRIA Y/O CALENTE, PARA ALIMENTACION A MUEBLE SANITARIO, CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE CPVC DE 1/2" A 2" DE DIAMETRO, (DE ACUERDO A PLANO DE INSTALACIONES PROPORCIONADO), INCLUYE: TRAZO, RANURAS, CAMARAS CONTRA GOLPE DE ARIETE, CONEXIONES, (COPLES, CODOS, TAPONES, TEES, YEES, REDUCCIONES, ETC), VALVULAS, TUERCAS UNION EN CUADROS DE VALVULAS, MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, PEGAMENTOS, ELEMENTOS DE FIJACION, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, PRUEBAS HIDROSTATICAS, FLETES Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION. (EN CUALQUIER NIVEL)	SAL	2.00	\$1,316.99	(UN MIL TRESCIENTOS DIECISEIS PESOS 99/100 M.N.)	\$2,633.98
95	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE CHORRO CROMADA, EN VERTEDERO EXISTENTE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS MENORES, PRUEBAS Y AJUSTES.	PZA	2.00	\$407.48	(CUATROCIENTOS SIETE PESOS 48/100 M.N.)	\$814.96
96	SALIDA ELECTRICA DE CENTRO AISLADA, OCULTA O VISIBLE, CON TUBO DE PVC DE 3/4" ELECTRICO Y EMPAQUE, PUA DE 1/4" X 1 1/2", TAQUETES COLA DE COCHINO, CURVAS GALVANIZADAS, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, ANDAMIOS, CONEXIONES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION, A UNA ALTURA MAXIMA DE 3.00 MTS	SAL	6.00	\$1,458.57	(UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 57/100 M.N.)	\$8,751.42
97	SALIDA ELECTRICA PARA APAGADOR AEREO O VISIBLE, CON TUBERIA DE PVC PARED GRUESA DE 19 MM. DE DIAMETRO, TAPA DS-23G Y CONTACTOS DUPLEX POLARIZADO 1F, 3H, 15AMP., CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL 10 EN FASES Y 12 TIERRA FISICA, INCLUYE: TRAZO, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES, CONEXIONES, CONECTORES, ACCESORIOS, EMPAQUE GASK-91-N, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA DEL AREA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREOS. (DISTANCIA TOMADA A PARTIR DEL DUCTO EMBISAGRADO HASTA EL SERVICIO.	SAL	2.00	\$1,892.93	(UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 93/100 M.N.)	\$3,785.86
98	SALIDA ELECTRICA PARA CONTACTO MONOFASICO DUPLEX POLARIZADO, CON TUBERIA DE PVC PARED GRUESA DE 19 MM. DE DIAMETRO, TAPA DS-23G Y CONTACTOS DUPLEX POLARIZADO 1F, 3H, 15AMP., CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL 10 EN FASES Y 12 TIERRA FISICA, INCLUYE: TRAZO, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES, CONEXIONES, CONECTORES, ACCESORIOS, EMPAQUE GASK-91-N, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA DEL AREA Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREOS. (DISTANCIA TOMADA A PARTIR DEL DUCTO EMBISAGRADO HASTA EL SERVICIO.	SAL	5.00	\$1,892.93	(UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 93/100 M.N.)	\$9,464.65

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
99	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA CIRCULAR PARA ENPOTRAR EN PLAFON O LOSA MCA. MAGG MOD. LUNA 23SS ATENUABLE, CON LAMPARA LED DE 22W, CUERPO FABRICADO EN INYECCION DE ALUMINIO, ACABADO EN PINTURA POLIESTER DE APLICACION ELECTROSTATICA, INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES, RECORTE DE PLAFON DE SER NECESARIO, LAMPARAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ANDAMIOS CONEXIONES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS, DESPERCIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	M2	6.00	\$2,048.17	(DOS MIL CUARENTA Y OCHO PESOS 17/100 M.N.)	\$12,289.02
100	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 1 POLO 15 A 30 AMP. CAT. QO, MARCA SDQUARE-D, INCLUYE: CONEXIÓN, MATERIAL DE FIJACION Y MANO DE OBRA	PZA	2.00	\$279.00	(DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.)	\$558.00
101	REGISTRO PEFABRICADO ELECTRICO DE 40 X 40 X 50 CON TAPA INCLUYE: INSTALACION Y MANO DE OBRA, ACARREOS.	PZA	1.00	\$1,304.16	(UN MIL TRESCIENTOS CUATRO PESOS 16/100 M.N.)	\$1,304.16
102	LIMPIEZA DE VIDRIOS CON AGUA Y JABON, 2 CARAS.	M2	5.25	\$19.36	(DIECINUEVE PESOS 36/100 M.N.)	\$101.64
103	LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA, INCLUYE: ACARREOS Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA LIMPIEZA FUERA DE LA OBRA.	M2	40.00	\$41.88	(CUARENTA Y UN PESOS 88/100 M.N.)	\$1,675.20
TOTAL CASETA DE TRABAJO						\$361,728.80

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
118	ASEGURAMIENTO EMERGENTE Y MANIOBRAS EN ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EXISTENTES, SUELTOS Y PRÓXIMOS A COLAPSARSE, DE DIFERENTES MEDIDAS, INCLUYE: CONSIDERAR ANDAMIOS, SOGAS, ALAMBRE RECOCIDO, ACARREOS, ELEVACIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	30.00	\$94.94	(NOVENTA Y CUATRO PESOS 94/100 M.N.)	\$2,848.20
119	LIMPIEZA Y RETIRO DE HIERBA PARÁSITA, MALEZA Y BASURA DE CUALQUIER TIPO EXISTENTE EN EL SITIO O EN EL ENTORNO INMEDIATO.	M2	240.00	\$17.16	(DIECISIETE PESOS 16/100 M.N.)	\$4,118.40
120	LIBERACIÓN O RETIRO DE APLANADOS EN MAL ESTADO DE HASTA 3 CM. DE ESPESOR PROMEDIO. SE REALIZARÁ A BASE DE CUCHARA Y EN SU CASO MARTILLO Y CINCEL A GOLPE RASANTE. EL CONCEPTO INCLUYE ANDAMIAJE A LA ALTURA NECESARIA, MATERIAL, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, DESCENSOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	80.00	\$41.04	(CUARENTA Y UN PESOS 04/100 M.N.)	\$3,283.20
121	RESTITUCIÓN DE APLANADOS EN MUROS A BASE DE MORTERO 1 PARTE DE CAL 4 DE ARENA AMARILLA 10% DE CEMENTO GRIS EN RELACIÓN AL PESO DE LA CAL. EL CONCEPTO INCLUYE ANDAMIAJE A LA ALTURA NECESARIA, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS HORIZONTALES ELEVACIONES A 2.50 M., DESCENSOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	80.00	\$197.17	(CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 17/100 M.N.)	\$15,773.60
122	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE Y LATERAL DE DOS HILADAS DE LADRILLOS DE BARRO COCIDO Y O DE BLOCK SIMILAR AL EXISTENTE PARA RECIBIR DALA DE CONCRETO. EL CONCEPTO INCLUYE ANDAMIAJE A LA ALTURA NECESARIA, MATERIAL, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, DESCENSOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	40.00	\$74.14	(SETENTA Y CUATRO PESOS 14/100 M.N.)	\$2,965.60
123	DALA DE DESPLANTE, INTERMEDIA O CORONA, DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 15 X 30 CMS., ARMADA CON 6 VARILLAS DEL # 4 (1/2") Y UN ESTRIBO - UNA GRAPA DEL NO. 3 @ 20 CMS. (VER PLANO DE DETALLE PARA ARMADO), INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, TRASLAPES, ESCUADRAS, CRUCE DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA."	ML	25.00	\$629.75	(SEISCIENTOS VENTINUEVE PESOS 75/100 M.N.)	\$15,743.75
124	DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO F'c= 250 KG/CM2, T.M.A.= 3/4, CON SECCION DE 14 X 15 CM., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL #4 Y ESTRIBOS DEL #3 @ 20 CM., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, OCHAVOS EN ARISTAS, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA."	ML	30.00	\$386.11	(TRECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 11/100 M.N.)	\$11,583.30
125	MURO A TEZÓN DE BLOCK JALCRETO DE 11 X 14 X 28 ASENTADA CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3 PARA PLAZOLETAS Y ESCALINATAS, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M2	35.00	\$482.03	(CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 03/100 M.N.)	\$16,871.05
126	MURO BLOCK SOLIDO DE CEMENTO 11 X 14 X 28 CM., DE SECCION, A SOGA, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROP. 1:3, ACABADO COMUN, INC.: ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, (TRABAJOS REALIZADOS EN HORARIOS EXTRAORDINARIOS DE DIA, NOCHE, SABADOS, DOMINGOS POR SER UNA OBRA DE EMERGENCIA.	M2	40.00	\$305.79	(TRECIENTOS CINCO PESOS 79/100 M.N.)	\$12,231.60
127	RETIRO DE POSTES DE CONCRETO FUERA DE LA OBRA POR CUALQUIER MEDIO, INCLUYE: TRASLADOS, ACARREOS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	6.00	\$1,450.29	(UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS 29/100 M.N.)	\$8,701.74
128	RETIRO DE MALLA CICLON, POSTE DE TUBO Y ALAMBRE DE PUAS CON RECUPERACION Y AJUSTES SEGUN INDICACIONES DE PROYECTO, EXCAVANDO EL AREA DEL ANCLAJE DEL TUBO, INCLUYE ACARREO DE MALLA AL LUGAR DE BODEGA.	ML	120.00	\$133.70	(CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 70/100 M.N.)	\$16,044.00
129	CORTE DE TRONCOS CON MEDIDA PROMEDIO DE 1.40 MTS DE LARGO PARA POSTES DE LIMITE DE PASO-ANDADORES, INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, TRASLADOS HASTA EL SITIO INDICADO POR LA SUPERVISION DEL CENTRO UNIVERSITARIO Y SEGUN PROYECTO.	PZA	45.00	\$96.93	(NOVENTA Y SEIS PESOS 93/100 M.N.)	\$4,361.85

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
130	CORTE DE TRONCOS CON MEDIDAS PROMEDIO DE 35 CM COMO LIMITE DE ANDADOR-SENDEROS, INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, TRASLADOS HASTA EL SITIO INDICADO POR LA SUPERVISION DEL CENTRO UNIVERSITARIO.	PZA	90.00	\$51.38	(CINCUENTA Y UN PESOS 38/100 M.N.)	\$4.624.20
131	COLOCACION DE TRONCOS DE 35 A 40 CM PROMEDIO EN ANDADOR-SENDEROS PARA GENERAR LIMITES, CON 15 CM ENTERRADOS INCLUYE: TRAZO, EXCAVACION, ACOMODO DE TRONCOS, RELLENO DE TIERRA EN CEPAS PARA ANCLAJE ADECUADO, AJUSTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA CORRECTA EJECUCION.	ML	70.00	\$149.43	(CIENTO CUARENTA Y NUEVE PESOS 43/100 M.N.)	\$10.460.10
132	REUBICACION DE TRONCOS CON MEDIDAS PROMEDIO DE HASTA 3.00 MTS PARA FORMAR ASIENTOS-BANCAS SEGUN PROYECTO, INCLUYE: TRASLADOS, MANIOBRAS, MANO DE OBRA, MATERIALES DE FIJACION HERRAMIENTAS MENORES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	58.00	\$151.00	(CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 00/100 M.N.)	\$8.758.00
133	COLOCACION DE LIMITE DE PASO, A BASE DE POSTE CIRCULAR DE 4" DE DIAMETRO DE MADERA A UNA ALTURA DE 1.10 MTS ANCLADO A UNA PROFUNDIDAD DE 30 CM Y REPARTIDOS A CADA 2 MTS EN LINEA, DE ACUERDO AL TRAZO QUE INDIQUE PROYECTO Y LA SUPERVISION DEL CENTRO UNIVERSITARIO, PORTERIORMENTE COLOCAR 2 LINEAS DE SOGA DE 1" EN COLOR AMARILLA (POR DEFINIR) SUJETA AL POSTE DE MADERA CON ARMELLAS DE 1" 1/2	ML	95.00	\$78.90	(SETENTA Y OCHO PESOS 90/100 M.N.)	\$7.495.50
134	FORJADO DE ESCALONES DE .14 CMS PROMEDIO DE PERALTE .40 CM DE HUELLA PROMEDIO, CON PIEDRA BRAZA, RECIBIDO CON MEZCLA A BASE DE ARENA DE RIO CERRNIDA, ARENA AMARILLA, CAL Y CEMENTO, INCLUYE: MATERIALES MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	50.00	\$275.98	(DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 98/100 M.N.)	\$13.799.00
135	TRASLADO DE TRONCO POR CUALQUIER MEDIO HASTA UNA DISTANCIA DE 300 MTS, UBICANDOLO DONDE INDIQUE LA SUPERVISION DEL CENTRO UNIVERSITARIO YEM BASE AL PROYECTO.	PZA	67.00	\$125.84	(CIENTO VEINTICINCO PESOS 84/100 M.N.)	\$8.431.28
136	SUMINISTRO, FABRICACION E INSTALACION DE PUENTE PEATONAL CON MEDIDAS PROMEDIO DE 4.00 MTS DE LARGO, 1.50 MTS DE ANCHO CON PASAMANOS EN LATERALES CON UNA ALTURA DE 90 CM A 100 CM, DE MADERA DE PINO AMERICANO, ACABADO NATURAL, RECUBIERTO CON SELLADOR A BASE DE AGUA, POLIN PRINCIPAL DE 8" X 6" Y BARROTES 4" X 1" DE INCLUYE: RESFUERZOS NECESARIOS EN LA ESTRUCTURA DE MADERA, MATERIALES DE FIJACION, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES.	PZA	1.00	\$18.536.13	(DIECIOCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 13/100 M.N.)	\$18.536.13
137	SUMINISTRO E INSTALACION DE CEDULAS INFORMATIVAS CON POSTE DE 1.10 MTS DE ALTURA DESPUES DE ANCLAJE, DE POSTE, BASE PARA LETRERO DE LAMINA CALIBRE 16 COLOCANDO VINIL IMPRESO CON LA INFORMACION NECESARIA DEL ARBOL SEGUN SEA EL CASO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	25.00	\$516.76	(QUINIENTOS DIECISEIS PESOS 76/100 M.N.)	\$12.919.00
138	SUMINISTRO Y FABRICACION DE COLUMNAS DE CONCRETO A BASE DE CONCRETO DE FC' 250 KG/CM2, ARMADO CON 5 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS 1 @ 20 CM, CIMBRA A BASE SE SONOTUBO DE 8", INCLUYE: MANO DE OBRA, COLADO, VIBRADO, ARMADO, (PROTECCION Y EVITAR EL ACCESO AL CENTRO UNIVERSITARIO EN PUENTE DE AVENIDA LAS TORRES), INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA.	ML	40.00	\$371.63	(TRESCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 63/100 M.N.)	\$14.865.20
139	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4,200 KG/CM2 (G.E.) DE DIFERENTES DIAMETROS EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, HABILITADO, DOBLECES, SILLETAS, ALAMBRE, GANCHOS, ESCUADRAS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	KG	178.74	\$38.31	(TREINTA Y OCHO PESOS 31/100 M.N.)	\$6.847.53
140	EXCAVACION EN CEPAS POR CUALQUIER MEDIO, MATERIAL TIPO "B", DE 0 A 2.00 M DE PROFUNDIDAD, EN SECO, INCLUYE: AFINE, DE TALUDES Y FONDO, TRASPALeos, MOVIMIENTOS Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA, MEDIDO EN BANCO.	M3	6.00	\$118.19	(CIENTO DIECIOCHO PESOS 19/100 M.N.)	\$709.14
141	SUMINISTRO Y FABRICACION DE JUEGO DE 4 ANCLAS DE REDONDO LISO (ACERO COLD ROLLED 1018) CON 8 VARILLAS #8, DE 120 CM DE LONGITUD, ALINEADAS A LA BASE DE LA PLACA EN LA BASE COLUMNA, INCLUYE: SUMINISTRO, FABRICACION, CORTES, 12.5 CM DE ROSCA ESTANDAR EN PARTE Y DOBLEZ DE 15 CM EN PARTE INFERIOR, CRUCETAS DE VARILLA CORRUGADA DE 3/8" DE DIAMETRO DE SOLDADURA, TUERCAS DE NIVELACION Y TUERCAS DE APRIETE EN ACERO A325, RONDANAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	JGO	4.00	\$1.380.82	(UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS 82/100 M.N.)	\$5.523.28

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
142	CIMBRA ACABADO COMÚN EN CIMENTACIÓN. INCLUYE: DESPERDICIO, HABILITADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, NIVELACIÓN, PLOMEO, MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, HERRAMIENTA, ACARREO DE MATERIAL DENTRO Y FUERA DE LA OBRA.	M2	12.00	\$239.79	(DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 79/100 M.N.)	\$2,877.48
143	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HECHO EN OBRA, FC=200 KG/CM2, T.M.A.= 3/4", R. N., EN ZAPATA Y DADOS PARA RECIBIR ESTRUCTURA METALICA, DE 2.80 DE LARGO Y 1.80 MTS, DE ANCHO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ARMADO CON ACERO DE REFUERZO DE 3/8" @ 15 CMS., EN AMBOS SENTIDOS, CIMBRA, DESCIMBRA EQUIPO, HERRAMIENTAS, CURADO, VIBRADO, DESPERDICIO Y MANO DE OBRA, A CUALQUIER NIVEL.	M3	6.00	\$3,916.14	(TRES MIL NOVECIENTOS DIECISEIS PESOS 14/100 M.N.)	\$23,496.84
144	FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PASAMANOS EN ESCALINATA, A BASE DE CUADRADO DE 1 1/2" X 1 1/2" CAL. 14, TERMINADO CON UNA CAPA DE FONDO GRIS COMO PINTURA PRIMERIA Y DOS CAPAS DE ESMALTE MARCA COMEX 100, COLOR GRIS OXFORD, CON UNA ALTURA DE 0.90 MT PARA EL PRIMER PASAMANOS Y 0.75 PARA EL SEGUNDO Y PLACA DE ANCLAJE DE 10 CM X 12 CM X 1/4" DE ESPESOR, CON DOBLE ANCLA DE ANGULO L1 1" X 1/8" SOLDADO CON E-7018. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	18.00	\$1,221.68	(UN MIL DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS 68/100 M.N.)	\$21,990.24
145	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TOMA SIAMESA CROMADA DE 100 X 64 X 64 MM. DE DIAMETRO PARA CONEXION DE EQUIPO DE BOMBEROS, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, HERRAMIENTAS, PRUEBAS, TAPONES, CADENAS, PLATO, MANO DE OBRA LIMPIEZAS Y ACARREOS.	PZA	1.00	\$6,890.77	(SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS 77/100 M.N.)	\$6,890.77
146	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PVC DE ALTA PRESION CED 80, USO INDUSTRIAL, DE 4" INCLUYE: EXVACACION EN CEPA HASTA UNA ALTURA DE 60 CM Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, CORTES, CODOS, AJUSTES, PEGAMENTO ESPECIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	80.00	\$1,321.95	(UN MIL TRESCIENTOS VEINTIUN PESOS 95/100 M.N.)	\$105,756.00
147	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA ESFERA DE CEMENTAR, DE 6" DE DIAMETRO, INCL: MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION	PZA	1.00	\$4,418.97	(CUATRO MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS 97/100 M.N.)	\$4,418.97
148	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE PVC DE ALTA PRESION DE 6" A 4", CED 80, USO INDUSTRIAL, DE 4" INCLUYE: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, CORTES, CODOS, AJUSTES, PEGAMENTO ESPECIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$1,683.39	(UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 39/100 M.N.)	\$1,683.39
149	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE PVC DE ALTA PRESION DE 8" A 6", CED 80, USO INDUSTRIAL, DE 4" INCLUYE: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, CORTES, CODOS, AJUSTES, PEGAMENTO ESPECIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$2,331.50	(DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 50/100 M.N.)	\$2,331.50
TOTAL TRABAJOS PRELIMINARES Y ACABADOS DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						\$955,597.45
VEGETACION PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						
150	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PRIMAVERA, CON UNA ALTURA DE 6.00 M. A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	10.00	\$4,396.04	(CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.)	\$43,960.40
151	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL ROSA MORADA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	9.00	\$4,396.04	(CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.)	\$39,564.36
152	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL FRESNO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$3,272.82	(TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.)	\$26,182.56
153	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL MAGNOLIA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	9.00	\$4,957.64	(CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 64/100 M.N.)	\$44,618.76
154	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL AHUEHUETE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$4,935.17	(CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 17/100 M.N.)	\$39,481.36

DOC. 12.- CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
155	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL ROSA AMARILLA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	9.00	\$4,834.08	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 08/100 M.N.)	\$43,506.72
156	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PALO DULCE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$4,985.72	(CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 72/100 M.N.)	\$39,885.76
157	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL SAUCE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$4,676.84	(CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 84/100 M.N.)	\$37,414.72
158	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL LLUVIA DE ORO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	6.00	\$4,396.04	(CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.)	\$26,376.24
159	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL OLIVO NEGRO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	10.00	\$3,272.82	(TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.)	\$32,728.20
160	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL ENCINO "SIEMPRE VERDE", CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$4,957.64	(CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 64/100 M.N.)	\$39,661.12
161	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINO (Pinus oocarpa), CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$6,080.86	(SEIS MIL OCHENTA PESOS 86/100 M.N.)	\$48,646.88
162	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL MEZQUITE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$4,676.84	(CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 84/100 M.N.)	\$9,353.68
163	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL GUAMUCHIL, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$2,720.41	(DOS MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS 41/100 M.N.)	\$8,161.23
164	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL HIGUERA BLANCA (Ficus insipida) CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$4,396.04	(CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.)	\$35,168.32
165	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL JACARANDA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$4,396.04	(CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.)	\$35,168.32
166	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA DURANTA INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	180.00	\$30.86	(TREINTA PESOS 86/100 M.N.)	\$5,554.80
167	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA CLAVELINA (PSEUDOBOMBAX PALMERI) INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	60.00	\$33.66	(TREINTA Y TRES PESOS 66/100 M.N.)	\$2,019.60
168	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA DURANTA INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	40.00	\$30.86	(TREINTA PESOS 86/100 M.N.)	\$1,234.40
169	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTAPOCHOTE O CIBA (CIBA AESCULFOUA) INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	35.00	\$40.63	(CUARENTA PESOS 63/100 M.N.)	\$1,422.05
170	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA HIGUERA (FICUS COTINIFOLIA) INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	65.00	\$33.43	(TREINTA Y TRES PESOS 43/100 M.N.)	\$2,172.95

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
171	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTATEPEHUAJE (LYSIOMA ACAPULCENSE) INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	50.00	\$32.88	(TREINTA Y DOS PESOS 88/100 M.N.)	\$1,644.00
172	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA PATA DE CABRA (BAUHINIA PRINGLEI) INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	37.00	\$37.14	(TREINTA Y SIETE PESOS 14/100 M.N.)	\$1,374.18
173	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA CACALOXOCHITL (PLUMERIA RUBRA) INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	37.00	\$38.95	(TREINTA Y OCHO PESOS 95/100 M.N.)	\$1,441.15
174	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA VEGETAL CON ESPESOR DE 20 CM EN AREAS VERDES, INCLUYE: EQUIPO MECANICO Y MANUAL, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, MANIOBRAS EN EL AREA DE TRABAJO, LIMPIEZA DEL SITIO DE TRABAJO.	M3	120.00	\$263.35	(DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 35/100 M.N.)	\$31,602.00
175	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO EN ROLLO, TIPO ALFOMBRA, INCLUYE: SU MANTENIMIENTO HASTA SU ENTREGA, 10 CM DE TIERRA VEGETAL TENDIDO, NIVELADO, ACARREOS, FLETES, MANEJO DE AGUA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	1,200.00	\$60.43	(SESENTA PESOS 43/100 M.N.)	\$72,516.00
TOTAL VEGETACION PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						\$670,859.76
ALUMBRADO PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						
176	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE P.V.C. PESADO, DE 19 MM DIAM. INC.: CONEXIONES, TRAZO, EXCAVACION, RELLENO, DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	ML	690.00	\$82.50	(OCHENTA Y DOS PESOS 50/100 M.N.)	\$56,925.00
177	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE P.V.C. PESADO, DE 25 MM DIAM. INC.: CONEXIONES, TRAZO, EXCAVACION, RELLENO, DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	ML	240.00	\$104.84	(CIENTO CUATRO PESOS 84/100 M.N.)	\$25,161.60
178	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL. 10, INCLUYE: DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, CONEXIONES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	ML	1,850.00	\$41.56	(CUARENTA Y UN PESOS 56/100 M.N.)	\$76,886.00
179	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL. 8, INCLUYE: DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, CONEXIONES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	ML	2,300.00	\$17.33	(DIECISIETE PESOS 33/100 M.N.)	\$39,859.00
180	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL. 6, INCLUYE: DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, CONEXIONES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	ML	2,094.00	\$42.05	(CUARENTA Y DOS PESOS 05/100 M.N.)	\$88,052.70
181	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE FIERRO CIRCULAR DE 8.00 MTS. DE ALTURA CON DOBLE BRASO DE EXTENSION PARA LUMINARIA DE VIALIDAD, PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA DE ESMALTE DE ACABADO EN COLOR VERDE JARDIN. INCLUYE: BASE DE CONCRETO FC=200 KG/CM2 TRAPEZOIDAL DE 40 X 40 CMS. DE BASE INFERIOR, 40 X 40 CMS, BASE SUPERIOR, Y 80 CMS. DE ALTURA, ANCLAS, Y REGISTRO ELECTRICO DE CONCRETO PREFABRICADA DE 33 X 33 X 40 CM. INTERCONECTADO A BASE Y POSTE CON TUBO DE P.V.C. PESADO DE 25 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL. 10, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	10.00	\$9,542.18	(NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 18/100 M.N.)	\$95,421.80

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
182	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AUTOBAHN SERIES ATBO MOD. ATBO 208LEDE10 MVOLT R2 5K, MCA. AMERICAN ELECTRIC LIGHTING, INCLUYE: CONEXION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE FIJACION, ANDAMIOS, LIMPIEZA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA.	PZA	20.00	\$3.698.52	(TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 52/100 M.N.)	\$73,970.40
183	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DERIVADO CON 1 POLOS, DE 15-60 AMPERES, MCA. SQUARE D, CAT. QO. INCLUYE: PRUEBAS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	2.00	\$248.70	(DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 70/100 M.N.)	\$497.40
184	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DERIVADO CON 2 POLOS, DE 15-60 AMPERES, MCA. SQUARE D, CAT. QO. INCLUYE: PRUEBAS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	5.00	\$702.14	(SETECIENTOS DOS PESOS 14/100 M.N.)	\$3,510.70
185	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO ILINE DE 125 AMPS, MCA. SQUARE D, CAT. QO. INCLUYE: PRUEBAS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	1.00	\$10,970.36	(DIEZ MIL NOVECIENTOS SETENTA PESOS 36/100 M.N.)	\$10,970.36
186	SUMINISTRO E INSTALACION DE FOTOCONTACTOR 220 VOLTS, 30 A X POLO, 2P 1T, MCA. TORQ. INC.: MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	34.00	\$394.72	(TRECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 72/100 M.N.)	\$13,420.48
187	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA DE TIERRA COOPERWELD, DE 3.00 M X 19 MM DE DIAM. INC.: CONECTOR COOPER WELD, SOLDADURA CADWELD NO. 90, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	5.00	\$513.77	(QUINIENTOS TRECE PESOS 77/100 M.N.)	\$2,568.85
188	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO ELECTRICO PARA ALUMBRADO, PREFABRICADO DE 0.40 X 0.40 X 0.60 MTS. CON TAPA DE CONCRETO, MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO GALVANIZADO, INCLUYE: TRAZO, EXCAVACION, TAPA DE CONCRETO CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO, RELLENO, FILTRO DE GRAYA, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, FLETES, ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION Y LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.	PZA	46.00	\$1,370.10	(UN MIL TRESCIENTOS SETENTA PESOS 10/100 M.N.)	\$63,024.60
189	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE ALUMBRADO THG CAT. QO816L100S, 1F, 3H, MCA. SQD. INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, PRUEBAS, FLETES Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION.	PZA	1.00	\$3,426.88	(TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTISEIS PESOS 88/100 M.N.)	\$3,426.88
190	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SALIDA PARA CONTACTO INCLUYE: "CONTACTO DUPLEX POLARIZADO CON TOMA A PUESTA A TIERRA FISICA AISLADA (CONTACTO COLOR NARANJA) DE 1500W, 1F, 2HL, 120V., 60HZ., CATALOGO NO.16262-IG, MARCA LEVITON, COLOCADO A RAS DE PISO. (CONSIDERAR PLACA TERMOPLASTICA CATALOGO NO.80401-IG, MISMA MARCA)." A BASE DE TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED DELGADA DE DIAMETROS 16, 21 Y 27MM Ø, CABLE CAL 10 AWG THW-LS PARA FASES, CABLE CAL 10 AWG DE COBRE DESNUDO PARA TIERRA FISICA, CURVAS, COPLES, CONECTORES, BAYONETAS, CAJA REGISTRO GALVANIZADAS DE 21 O 27 MM Ø CON TAPA, SOPORTERIA A BASE PERNO ANCLA DE 1/4", CARGA HILTI, COPLER HEXAGONAL DE 1/4", VARILLA ROSCADA DE 1/4", ABRAZADERA CLIP DE 16, 21, 27 MMØ, TUERCAS Y ROLDANAS DE 1/4", CONEXIONES, RANURAS, PASOS EN MURO O LOSA, PRUEBAS, EQUIPOS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, MONTAJE A CUALQUIER NIVEL CON PLATAFORMA O ESCALERA, LIMPIEZA, RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE FUERA DE LA OBRA, SUPERVISION, MANO DE OBRA. DEBERÁ EJECUTARSE DE ACUERDO A LOS PLANOS EJECUTIVOS AUTORIZADOS, ESPECIFICACIONES DE PROYECTO Y A LA NOM VIGENTE.	PZA	12.00	\$1,643.55	(UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 55/100 M.N.)	\$19,722.60
191	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REFLECTOR TECNOLITE DE 250 WATTS, LED PARA INTERPERIE, INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION Y ACARREO DE MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION.	PZA	3.00	\$2,688.11	(DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 11/100 M.N.)	\$8,064.33

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
192	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE FIERRO CIRCULAR DE 8.00 MTS. DE ALTURA, PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA DE ESMALTE DE ACABADO EN COLOR VERDE JARDIN, INCLUYE: BASE DE CONCRETO FC=200 KG/CM2 TRAPEZOIDAL DE 60 X 60 CMS. DE BASE INFERIOR, 40 X 40 CMS, BASE SUPERIOR, Y 80 CMS. DE ALTURA, ANCLAS, Y REGISTRO ELECTRICO DE CONCRETO PREFABRICADA DE 33 X 33 X 40 CM. INTERCONECTADO A BASE Y POSTE CON TUBO DE P.V.C. PESADO DE 25 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONSUMEX (CONSUMEX PROTOCOLIZADO). CAL. 10, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	3.00	\$9,589.37	[NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 37/100 M.N.]	\$28,768.11
193	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIO TIPO PUNTA DE POSTE TECNOLOGIA LED EMISIÓN 7000 LUMENS DRIVER ELECTRÓNICO MVOLTS, CON SENSOR DE MOVIMIENTO, INTERNO PARA ATENUACIÓN, 4000 K CURVA DE DISTRIBUCIÓN SIMETRICA TIPO V, EN COLOR ALUMINIO NATURAL, INCLUYE: POSTE DE 4.0 M Y ANCLAS, MARCA LITHONIA LIGHTING, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	10.00	\$9,071.26	[NUEVE MIL SETENTA Y UN PESOS 26/100 M.N.]	\$90,712.60
194	SALIDA ELECTRICA PARA REFLECTOR Y/O LUMINARIA PUNTA DE POSTE EN CONTRAFUERTE DE BARDA, CON TUBERIA Y CONEXIONES CONDUIT GALVANIZADA P.G. ROSCADA DE 19 MM. DE DIAMETRO, INCL: CABLEADO 2 CAL. 10 Y 1 CAL. 12 TIERRA, TUBERIA CONDUIT, CHALUPAS, TAPAS GALVANIZADAS Y CURVA EN PARTE INFERIOR PARA FUTURA CONEXION A REGISTROS Y CABLEADO	PZA	10.00	\$1,508.33	[UN MIL QUINIENTOS OCHO PESOS 33/100 M.N.]	\$15,083.30
TOTAL ALUMBRADO PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						\$716,046.71
CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						
195	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE FIERRO CIRCULAR DE 8.00 MTS. DE ALTURA CON BRASO DE EXTENSION PARA CAMARA DE SEGURIDAD, PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA DE ESMALTE DE ACABADO EN COLOR VERDE JARDIN, INCLUYE: BASE DE CONCRETO FC=200 KG/CM2 TRAPEZOIDAL DE 60 X 60 CMS. DE BASE INFERIOR, 40 X 40 CMS, BASE SUPERIOR, Y 80 CMS. DE ALTURA, ANCLAS, Y REGISTRO ELECTRICO DE CONCRETO PREFABRICADA DE 33 X 33 X 40 CM. INTERCONECTADO A BASE Y POSTE CON TUBO DE P.V.C. PESADO DE 25 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C, 90° C, MARCA CONSUMEX (CONSUMEX PROTOCOLIZADO). CAL. 10, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	3.00	\$9,665.74	[NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 74/100 M.N.]	\$28,997.22
196	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAMARA VIVOTEK SD9374EHL - IP P1Z EXTERIOR/ 4MP/ 36X 300M/ 250M IR/ NEMA4X/ IK10/ EIS/ WDR PRO/ H265/ AUTOTRACKING/ IP68 INCLUYE MATERIALES DE INSTALACION Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	PZA	3.00	\$14,707.06	[CATORCE MIL SETECIENTOS SIETE PESOS 06/100 M.N.]	\$44,121.18
197	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIVOTEK APXC0260 - EXTENSOR POE PARA EXTERIOR / 2 PUERTOS FE / CONEXION EN CASCADA HASTA 300 MTS / SALIDA POE HASTA 70W / IP67 / IK10 INCLUYE MATERIALES DE INSTALACION Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	PZA	12.00	\$1,706.11	[UN MIL SETECIENTOS SEIS PESOS 11/100 M.N.]	\$20,473.32
198	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIVOTEK APGIC011A095 - INYECTOR POE 1 PUERTO GE / INTERIOR / 95W / POH / 54 VDC / PROTECCION 12KV INCLUYE MATERIALES DE INSTALACION Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	PZA	8.00	\$5,358.61	[CINCO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 61/100 M.N.]	\$42,868.88
199	SUMINISTRO Y COLOCACION VIVOTEK AWGEU086A240- SWITCH POE ADMINISTRABLE PARA EXTERIOR/L2 /4XGE UPOE / 2XGE UTP/ 2XGE SFP/ 1 CONSOLA RJ45/ IP67/ IK10 INCLUYE MATERIALES DE INSTALACION Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	PZA	1.00	\$38,474.99	[TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 99/100 M.N.]	\$38,474.99
200	SUMINISTRO Y COLOCACION COLOCACIÓN DE MANGUERA POLIDUCTO 1" PARA CABLEADO DE RED INCLUYE EXCAVACION DE 30 CMS DE ANCHO Y 40 CMS DE PROFUNDIDAD Y POSTERIOR RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.	PZA	850.00	\$33.11	[TREINTA Y TRES PESOS 11/100 M.N.]	\$28,143.50
201	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE FTP CON MENSAJERO DE ACERO DE 305 M CAT6+ CALIBRE 23, COLOR NEGRO, PARA APLICACIONES EN CCTV Y REDES DE DATOS / USO EN TEMPERIE INCLUYE PRUEBAS Y ACARREOS DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION	PZA	750.00	\$56.39	[CINCUENTA Y SEIS PESOS 39/100 M.N.]	\$42,292.50

INVERSIÓN DE ANTICIPO OBRA

NÚMERO DE FIANZA	FECHA DE EXPEDICIÓN	MONTO DE FIANZA	MONTO DE MOVIMIENTO
4 [REDACTED]	26/11/2021	7,085,420.87	7,085,420.87

Berkley International Fianzas México, S.A. de C.V., en ejercicio de la autorización que le otorgó el Gobierno Federal a través de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas en términos de los artículos 11 y 36 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, se constituye fiadora hasta por la suma de:

\$ 7,085,420.87 (**SIETE MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS 87/100 MN**)

ANTE: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.
CON DOMICILIO EN: AV JUAREZ 976, COL. CENTRO, C.P. 44100, GUADALAJARA, JALISCO.

PARA GARANTIZAR POR: FERMOZA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., CON DOMICILIO EN CALLE FRANCISCO MARQUEZ No. 1541, COL. SAN MIGUEL DE MEZQUITAN, C.P. 44260, GUADALAJARA, JALISCO, Y CON R.F.C. FC0210514AT0, LA DEBIDA INVERSION O DEVOLUCION TOTAL O PARCIAL, EN SU CASO, DEL ANTICIPO QUE POR IGUAL SUMA RECIBIRA DEL BENEFICIARIO DERIVADO DE LA ORDEN DE TRABAJO, CON REFERENCIA LICITACION-CUCSH-002-2021, DE FECHA 25 DE NOVIEMBRE DEL 2021, RELATIVO A: CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDON, UBICACION: AV. JOSE PARRAS ARIAS No. 150, AL CRUCE CON PERIFERICO NORTE EN EL MUNICIPIO DE ZAPOCAN, JALISCO, CON UN IMPORTE DE \$14,170,841.74 (CATORCE MILLONES CIENTO SETENTA MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 74/100 M.N.) INCLUYE I.V.A.

ESTA FIANZA SOLO PODRA SER CANCELADA CON AUTORIZACION EXPRESA Y POR ESCRITO POR PARTE DEL BENEFICIARIO UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, ESTA FIANZA NO PODRA EXCEDER DEL MONTO DEL ANTICIPO POR LA CANTIDAD DE \$7,085,420.87 (SIETE MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS 87/100 M.N.) INCLUYE I.V.A..

LA AFIANZADORA SE SOMETE EXPRESAMENTE A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS 279, 280, Y 178 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS EN VIGOR.

INCUMPLIMIENTO: EL INCUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACION GARANTIZADA SE ACREDITARA ACOMPAÑANDO A SU ESCRITO DE RECLAMACION LOS DOCUMENTOS QUE COMPROBEN LA EXISTENCIA Y EXIGIBILIDAD DE LA OBLIGACION GARANTIZADA EN TERMINOS DEL ARTICULO 279 DE LA LEY, CON INDEPENDENCIA DE LO ANTERIOR, LA INSTITUCION TENDRA DERECHO A SOLICITAR AL BENEFICIARIO TODO TIPO DE INFORMACION O DOCUMENTACION QUE SEAN NECESARIAS RELACIONADAS CON LA FIANZA MOTIVO DE LA RECLAMACION EN TERMINOS DEL MISMO NUMERAL.*** FIN DE TEXTO ***

LINEA DE VALIDACIÓN: LINEA DE VALIDACIÓN: [REDACTED] 4

[REDACTED] 1
DIANA JAVERIA INZUNZA GIL

SUBDIRECTOR COMERCIAL

SELLO DIGITAL: [REDACTED] 4

De conformidad con lo establecido dentro del artículo 214 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, la afianzadora podrá utilizar medios electrónicos para pactar operaciones y prestación de servicios de la misma y el uso de los medios de identificación que se establezcan conforme a lo previsto por este artículo, en sustitución de la firma autógrafa producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio.

NORMAS REGULADORAS PARA PÓLIZAS DE FIANZA DEL RAMO III

1.- En toda póliza otorgada por la Afianzadora, sus derechos y obligaciones se encuentran regulados por la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en adelante (LISF), en lo no previsto por la LISF, se aplicará la legislación mercantil y a falta de disposición expresa, el Código Civil Federal. (Art. 183 LISF); la póliza será numerada al igual que sus endosos debiendo contener, en su caso, indicaciones que administrativamente fijen en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en adelante SHCP y la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, en adelante CNSF (Art. 166 LISF).

2.- En caso de PÉRDIDA O EXTRAVÍO DE LA PÓLIZA DE FIANZA al ejercitar su derecho de reclamación de la fianza, EL BENEFICIARIO deberá comprobar por escrito que la póliza le fue otorgada, solicitando a la AFIANZADORA un duplicado de la póliza emitida a su favor. (Art. 166 LISF).

3.- Se presume la extinción de obligación como fiadora cuando se hace la devolución de una póliza a la AFIANZADORA, salvo prueba en contrario. (Art. 166 LISF).

4.- Las fianzas y los contratos, que en relación a la póliza de fianza se otorguen o se celebren serán mercantiles para todas las partes que intervengan, ya sea como BENEFICIARIAS, SOLICITANTES, FIADAS, CONTRAFIADORAS U OBLIGADAS SOLIDARIAS, salvo la garantía hipotecaria. (Art. 32 LISF).

5.- La fianza suscrita en este folio será nula o sin efectos legales si se garantizan operaciones de crédito, aun cuando en el texto de la misma se señale lo contrario, está póliza no garantiza el pago de títulos de crédito como letras de cambio y pagarés, ni el pago de préstamos que deberán solventarse en dinero. Esta fianza no surtirá efectos si se garantizan préstamos de dinero, mutuos, financiamientos en numerario o en especie, reestructuras de adeudos, negociaciones de pasivos y cualquier otra operación no autorizada por la SHCP.

6.- La AFIANZADORA no gozará de los beneficios de orden y excusión y deberá ser regida en los términos que establece la LISF. (Art. 178 LISF).

7.- La obligación de la AFIANZADORA quedará sin efectos: 7.1 Si el BENEFICIARIO concede al FIADO, prórroga o espera para el cumplimiento de la obligación afianzada sin el consentimiento previo y por escrito de la AFIANZADORA (Art. 179 LISF). 7.2 La novación de la obligación principal afianzada extinguió la fianza, si la AFIANZADORA no da su consentimiento previo y por escrito para esa novación y para garantizar con la fianza la obligación novatoria (Arts. 2220 y 2221 del Código Civil Federal en adelante CCF). 7.3 La quita o pago parcial de la obligación afianzada reduce la fianza en la misma proporción y la extingue si por esa causa la obligación principal afianzada queda sujeta a nuevos gravámenes o condiciones (Art. 2847 del CCF). La AFIANZADORA tendrá derecho, a oponer todas las excepciones que le sean inherentes a la obligación principal, incluyendo todas las causas de liberación de la fianza. 7.4 Si en la póliza de fianza no se establece plazo de caducidad se estará a lo señalado en el Art. 174 LISF y caducará el derecho del BENEFICIARIO, para reclamar si la fianza no se reclama dentro del plazo señalado para tal efecto. 7.5 Prescribirá la obligación de la AFIANZADORA una vez transcurrido el plazo para que se prescriba la obligación principal garantizada o el de 3 años lo que resulte menor (Art. 175 LISF), para interrumpir la prescripción deberá requerirse por escrito a la AFIANZADORA, en los términos del Art. 175 LISF.

8.- Para reclamar la fianza: 8.1 El BENEFICIARIO deberá presentar la reclamación directamente y por escrito, en el domicilio de la AFIANZADORA, en algunas de sus sucursales u oficinas de servicios, con la firma del BENEFICIARIO o de su APODERADO O REPRESENTANTE, acreditando la personalidad con la que se ostenta y señalando: fecha de reclamación, número de póliza de fianza relacionada con la reclamación que se fórmula, fecha de expedición de la fianza, monto de la fianza, nombre o denominación del FIADO, nombre o denominación del BENEFICIARIO y en su caso de su Representante legal debidamente acreditado, domicilio del BENEFICIARIO para oír y recibir notificaciones descripción de la obligación garantizada, acompañando copia de la documentación con la que se basó la expedición de la fianza, referencia del contrato o documento fuente (fecha, número, etc.). Descripción del incumplimiento de la obligación garantizada que motiva la presentación de la reclamación debiendo acompañar la documentación que sirve como soporte para comprobar lo declarado y el importe reclamado como suerte principal, que nunca podrá ser superior al monto de la fianza./Circula Única de Seguros y Fianzas, en adelante CUSF, Disposición 4.2.8, Fracc. VIII y Art. 279 1er Párrafo Fracc. I LISF). 8.2 Si la fianza garantiza obligaciones fiscales federales se apegará al Art. 143, del Código Fiscal de la Federación. 8.3 Las fianzas expedidas ante la Federación, Distrito Federal, Estados o Municipios se hará efectiva a elección del BENEFICIARIO, de acuerdo con el procedimiento señalado en los Arts. 279 o 282 LISF y en su reglamento. 8.4 Fianzas otorgadas ante autoridades judiciales, no penales, se harán efectivas, a elección del BENEFICIARIO, conforme procedimiento de los Arts. 279 y 280 LISF o por la vía de incidente en el juicio en el que se hubieran otorgado (Código Federal de Procedimientos Civiles, Art. 281 LISF). 8.5 Las Fianzas Judiciales Penales otorgadas ante autoridades judiciales del orden penal, se harán efectivas conforme al Art. 282 LISF. Para la presentación del FIADO, se le requerirá personalmente o por correo certificado, con acuse de recibo a la AFIANZADORA en sus oficinas principales o en el domicilio del Apoderado designado para ello, procediendo la aplicación del Art. 291 LISF, en caso de la no presentación del FIADO en el plazo concedido. 8.6 Cuando la AFIANZADORA reciba la reclamación de la fianza, podrá hacerlo del conocimiento del FIADO, SOLICITANTE, OBLIGADO SOLIDARIO O CONTRAFIADOR, haciéndole saber el momento en que se vence el plazo establecido en la ley, en las pólizas de fianzas o en los procedimientos convencionales celebrados con los BENEFICIARIOS, con la finalidad de que presenten oportunamente los elementos y documentación necesaria para informarse en contra de la reclamación, y que exprese lo que a su derecho convenga. De igual forma, puede denunciar a dichos deudores juicio que en su contra promoviere el BENEFICIARIO para que aporte pruebas en contra de la reclamación de la fianza y quede a las resultas del juicio, si se condenará a la AFIANZADORA al pago (Art. 289 LISF y 2823 del CCF). 8.7 Una vez integrada la reclamación en los términos de los Arts. 279 o 282 LISF, la AFIANZADORA tendrá un plazo hasta de 30 días naturales contados a partir de la fecha en que fue integrada la reclamación para proceder a su pago o en su caso, para comunicar por escrito al BENEFICIARIO, las razones, causas o motivos de su improcedencia. 8.8 Si la AFIANZADORA no recibe los elementos citados en el número 8.6, esta podrá libremente decidir el pago de la reclamación estado el FIADO, SOLICITANTE, OBLIGADO SOLIDARIO O CONTRAFIADOR, obligando a rembolsar a la AFIANZADORA lo que a esta le corresponda, sin que pueda oponer a la AFIANZADORA las excepciones que el FIADO tuviera frente su acreedor, incluyendo la del pago de lo indebido, por lo que no será aplicable en ningún caso los Arts. 2832 y 2833 del CCF (Art. 289 LISF). Sin embargo, el FIADO conservará sus derechos, acciones y excepciones frente a su acreedor para demandar la importancia del pago hecho por la AFIANZADORA. La AFIANZADORA, al ser requerida o demandada podrá denunciar el pleito al deudor principal para que aporte pruebas en contra de la reclamación de la fianza y quede ala resulta del juicio, para el caso de que llegare a condenar a la AFIANZADORA al pago (Art. 289 LISF y 2823 de CCF).

9.- En caso de que la AFIANZADORA rechazare la reclamación o no diere contestación en los plazos establecidos por la ley; el BENEFICIARIO podrá elegir, en la reclamación de su pago, el procedimiento señalado en el Art. 280 LISF o el 50 bis y 68 de la Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros.

10.- OTRAS DISPOSICIONES. Existe obligación de las oficinas y autoridades dependientes de la Federación, Distrito Federal, de los Estados y Municipios, de proporcionar a la AFIANZADORA los datos sobre la situación del asunto, ya sea, judicial, administrativo o de cualquier otra naturaleza para el que se haya otorgado la fianza. 10.1 La AFIANZADORA se considera de acreditada solvencia Art. 16 Párrafo 1o. LISF y Art. 18 1er Párrafo LISF. 10.2 Si la AFIANZADORA no cumple con la obligación garantizada en la póliza dentro de los plazos legales para su cumplimiento, deberá cubrir al acreedor indemnización por mora conforme al Art. 283 LISF. 10.3 Ninguna autoridad podrá fijar mayor importe para las fianzas que otorguen las AFIANZADORAS, que el señalado para las pólizas en efectivo u otras formas en garantías. La infracción de este precepto será causa de responsabilidad (Art. 18 LISF). Si las obligaciones garantizadas son de hacer o de dar, la AFIANZADORA podrá sustituirse al deudor principal en el cumplimiento de la obligación. En las fianzas en las que se garantice el pago de una suma de dinero en parcialidades la falta de pago de algunas de las parcialidades no da derecho a reclamar la fianza por la totalidad, (Art. 176 LISF). 10.4 El pago de la fianza al BENEFICIARIO, subroga a la AFIANZADORA, por ministerio de la ley, en todos los derechos, acciones y privilegios que a favor del acreedor se deriven de la naturaleza de la obligación garantizada. La AFIANZADORA podrá liberarse total o parcialmente de sus obligaciones si por causas imputables al BENEFICIARIO del póliza de fianzas, el pago es impedido o le resulta imposible la subrogación. (Art. 177 LISF y 2830 y 2845 del CCF).

11.- FIANZAS EN MONEDA EXTRANJERA.- Para el caso de fianzas en moneda extranjera, LA AFIANZADORA, EL BENEFICIARIO, EL FIADO Y SUS OBLIGADOS SOLIDARIOS se someten al Art. 173 LISF y capítulo 19.2 CUSF.

Únicamente se podrán autorizar este tipo de operaciones cuando se relacionen con el cumplimiento de obligaciones exigibles fuera del país o que por la naturaleza de dichas obligaciones se justifique que su pago se convenga en moneda extranjera.

RECLAMACIÓN.- Que el pago de la reclamación procedente por fianza expedida en moneda extranjera y que deba realizarse en el extranjero se efectuará por conducto de instituciones de crédito mexicanas o filiales de estas, a través de sus oficinas del exterior, en el país donde debió cumplirse la obligación afianzada y en la moneda que se haya establecido en la póliza [Disposición 19.2.3, Fracc. II, CUSF].

PRIMAS.- Las primas relacionadas con la expedición de fianzas se pagarán anualmente a "LA AFIANZADORA" por los medios que esta designe para el pago de las primas, derechos, impuesto al valor agregado y gastos de administración (los relativos a la suscripción, emisión, aumentos, prórrogas, cobranza, control y cualquier otra función necesaria para el manejo operativo de las fianzas), más cualesquiera otros derechos o impuestos que establecieren las leyes aplicables a su cargo.

CONTROVERSIAS.- Que para conocer y resolver las controversias derivadas de las fianzas a que se refiere la presente, serán competentes las autoridades mexicanas, en los términos LISF, de la Ley de Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros y otras disposiciones legales aplicables, sin perjuicio de que en los casos de fianzas en que el cumplimiento de la obligación garantizada surta sus efectos fuera del territorio nacional, se apliquen las normas correspondientes y los usos y costumbres internacionales (Disposición 19.2.3, Fracc. III CUSF).

12.- JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.- EL (LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S), y cualquier otros obligados, en su caso así como tratándose de BENEFICIARIOS PARTICULARES, para efectos de interpretación, cumplimiento y ejecución de esta póliza, se someten de forma expresa a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales o del fuero común del Distrito Federal, y/o Guadalajara, Jalisco a elección de la parte autora, renunciando de forma expresa e irrevocable a cualquier otro fuero que pudiera correspondientes, en el presente o futuro por concepto de su domicilio o vecindad; aplicándose en todo caso la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas y su legislación supletoria. Las fianzas a favor de la Federación, Distrito Federal, estados y Municipios, se harán efectivas en los términos del Art. 282 LISF.

13.- USO DE EQUIPO, MEDIOS ELECTRÓNICOS, ÓPTICOS O DE CUALQUIER OTRA TECNOLOGÍA.- De conformidad con los previstos en los Arts 165 y 214 LISF las partes pactan que la AFIANZADORA podrá usar equipos, medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología en la celebración de sus operaciones y prestación de servicios incluyendo la expedición electrónica o digital de sus pólizas de fianzas así como de sus documentos modificatorios, por lo que el uso de la firma digital resultado de utilizar Firma Electrónica sobre una fianza electrónica sustituye a la firma autógrafa y producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes con el mismo valor probatorio; por tal motivo EL (LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S) expresa (n) su consentimiento para que LA COMPAÑÍA AFIANZADORA, emita las fianzas y los movimientos modificatorios, en forma escrita o a través de medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología válida y no podrá objetar el uso de estos medios u oponerse a los mismos, por lo que la interpretación y cumplimiento de este contrato se sujetan a lo dispuesto por el Título Segundo del Comercio Electrónico, Libro Segundo del Código de Comercio Vigente Art. 89 al 114 empleo de medios electrónicos en la celebración de actos de comercio, pactando al efecto.

1.- Que a través de estos medios se podrán emitir los recibos del cobro de primas, notas de crédito, emisión de pólizas de fianzas, endosos y documentos modificatorios que sean solicitados a la Afianzadora, así como, cualquier otro derivado de la prestación del servicio contratado, documentos electrónicos que podrán imprimirse en papel pero que será la versión electrónica la que prevalezca si eventualmente existiera alguna diferencia entre ambas.

2.- Con el fin de establecer que la fianza electrónica fue generada por LA COMPAÑÍA AFIANZADORA, en términos del Art. 90 bis del Código de Comercio, las partes pactan como medio de identificación del usuario responsabilidades al su uso, la validación de la póliza de fianza, a través de la constancia de consulta disponible en el portal de internet www.berkleymex.com.

Los firmantes declaran conocer el contenido y alcance de las disposiciones legales y reglamentarias relativas a la celebración de actos jurídicos mediante el uso de medios electrónicos o de cualquier otra tecnología por lo cual están dispuestos a operar a través de los mismos, ya que no le son ajenos.

La Creación, Transmisión, Modificación y Extinción de Derechos y Obligaciones DERIVADOS DE LAS PÓLIZAS DE FIANZAS ELECTRÓNICAS SE SOPORTAN MEDIANTE UNA Firma Electrónica generada usando certificados digitales en términos del Título Segundo del Comercio Electrónico, Capítulo I, de los mensajes de datos, Art. 89-99 y demás relativos y aplicables del Código de Comercio, lo cual garantiza frente a terceros la identidad, autenticidad e integridad de las operaciones y servicios prestados a EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S). De igual forma, los firmantes de este instrumento podrá(n) inherentes a las operaciones y servicios señalados en la Fracc. I de esta cláusula. Así mismo, LA COMPAÑÍA AFIANZADORA podrá solicitar y recibir documentación e información de los solicitantes mediante medios electrónicos siempre y cuando EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S) garantice (n) a satisfacción de la receptora los medios de creación, transmisión y modificación de dicha documentación y que le permitan asegurar la identidad, autenticidad e integridad de la documentación electrónica generada y transmitida.

NÚMERO DE FIANZA	FECHA DE EXPEDICIÓN	MONTO DE FIANZA	MONTO DE MOVIMIENTO
[REDACTED]	4 26/11/2021	1,417,084.17	1,417,084.17

Berkley International Fianzas México, S.A. de C.V., en ejercicio de la autorización que le otorgó el Gobierno Federal a través de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas en términos de los artículos 11 y 36 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, se constituye fiadora hasta por la suma de:

\$ 1,417,084.17 (**UN MILLON CUATROCIENTOS DIECISIETE MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS 17/100 MN**)

ANTE: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.
DOMICILIO EN AV. JUAREZ NO. 976, COL. CENTRO, C.P. 44100, GUADALAJARA, JALISCO.

PARA GARANTIZAR POR: FERMOSSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., CON DOMICILIO EN CALLE FRANCISCO MARQUEZ No. 1541, COL. SAN MIGUEL DE MEZQUITAN, C.P. 44260, GUADALAJARA, JALISCO, Y CON R.F.C. FCO210514AT0, EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DERIVADO DE LA ORDEN DE TRABAJO CON REFERENCIA LICITACION-CUCSH-002-2021, DE FECHA 25 DE NOVIEMBRE DEL 2021, CELEBRADO ENTRE FERMOSSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., Y UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, ESPECIALMENTE EN LO RELATIVO A: CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO ENRIQUE ESTRADA FAUDON, UBICACION: AV. JOSE PARRÉS ARIAS No. 150, AL CRUCE CON PERIFERICO NORTE EN EL MUNICIPIO DE ZAPOPAN, JALISCO CON UN IMPORTE TOTAL DE \$14,170,841.74 (CATORCE MILLONES CIENTO SETENTA MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 74/100 M.N.) INCLUYE I.V.A.

EN CASO DE PRORROGA O ESPERA, LA VIGENCIA DE ESTA FIANZA QUEDARA AUTOMATICAMENTE PRORROGADA EN CONCORDANCIA CON DICHA PRORROGA O ESPERA. ESTA FIANZA SOLAMENTE PODRA SER CANCELADA CON LA AUTORIZACION OTORGADA POR ESCRITO POR PARTE DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, EN NINGUN CASO LA RESPONSABILIDAD QUE HACE BERKLEY INTERNATIONAL FIANZAS MEXICO, S.A. DE C.V., ASUME POR MEDIO DE ESTA POLIZA DE FIANZA PODRA EXCEDER DE \$1,417,084.17 (UN MILLON CUATROCIENTOS DIECISIETE MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS 17/100 M.N.) , INCLUYE I.V.A., CANTIDAD POR LA QUE SE EXPIDE. EN CASO DE PRESENTARSE EVENTUAL RECLAMACION CON CARGO A ESTA FIANZA, BERKLEY INTERNATIONAL FIANZAS MEXICO, S.A. DE C.V., SE SOMETE EXPRESAMENTE A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS 279, 280 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS EN VIGOR.

INCUMPLIMIENTO: EL INCUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACION GARANTIZADA SE ACREDITARA ACOMPAÑANDO A SU ESCRITO DE RECLAMACION LOS DOCUMENTOS QUE COMPRUEBEN LA EXISTENCIA Y EXIGIBILIDAD DE LA OBLIGACION GARANTIZADA EN TERMINOS DEL ARTICULO 279 DE LA LEY, CON INDEPENDENCIA DE LO ANTERIOR, LA INSTITUCION TENDRA DERECHO A SOLICITAR AL BENEFICIARIO TODO TIPO DE INFORMACION O DOCUMENTACION QUE SEAN NECESARIAS RELACIONADAS CON LA FIANZA MOTIVO DE LA RECLAMACION EN TERMINOS DEL MISMO NUMERAL.*** FIN DE TEXTO ***

LÍNEA DE VALIDACIÓN: LÍNEA DE VALIDACIÓN:

1

DIANA JAVERIA INZUNZA GIL

SUBDIRECTOR COMERCIAL

SELLO DIGITAL:

De conformidad con lo establecido dentro del artículo 214 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, la afianzadora podrá utilizar medios electrónicos para pactar operaciones y prestación de servicios de la misma y el uso de los medios de identificación que se establezcan conforme a lo previsto por este artículo, en sustitución de la firma autógrafa producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio.

NORMAS REGULADORAS PARA PÓLIZAS DE FIANZA DEL RAMO III

1.- En toda póliza otorgada por la Afianzadora, sus derechos y obligaciones se encuentran regulados por la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en adelante (LISF), en lo no previsto por la LISF, se aplicará la legislación mercantil y a falta de disposición expresa, el Código Civil Federal. (Art. 183 LISF); la póliza será numerada al igual que sus endosos debiendo contener, en su caso, indicaciones que administrativamente fijen la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en adelante SHCP y la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, en adelante CNSF (Art. 166 LISF).

2.- En caso de PÉRDIDA O EXTRAVÍO DE LA PÓLIZA DE FIANZA al ejercitar su derecho de reclamación de la fianza, EL BENEFICIARIO deberá comprobar por escrito que la póliza le fue otorgada, solicitando a la AFIANZADORA un duplicado de la póliza emitida a su favor. (Art. 166 LISF).

3.- Se presume la extinción de obligación como fiadora cuando se hace la devolución de una póliza a la AFIANZADORA, salvo prueba en contrario. (Art. 166 LISF).

4.- Las fianzas y los contratos, que en relación a la póliza de fianza se otorguen o se celebren serán mercantiles para todas las partes que intervengan, ya sea como BENEFICIARIAS, SOLICITANTES, FIADAS, CONTRAFIADORAS U OBLIGADAS SOLIDARIAS, salvo la garantía hipotecaria. (Art. 32 LISF).

5.- La fianza suscrita en este folio será nula o sin efectos legales si se garantizan operaciones de crédito, aun cuando en el texto de la misma se señale lo contrario, está póliza no garantiza el pago de títulos de crédito como letras de cambio y pagarés, ni el pago de préstamos que deberán solventarse en dinero. Esta fianza no surtirá efectos si se garantizan préstamos de dinero, mutuos, financiamientos en numerario o en especie, reestructuras de adeudos, negociaciones de pasivos y cualquier otra operación no autorizada por la SHCP.

6.- La AFIANZADORA no gozará de los beneficios de orden y excusión y deberá ser regida en los términos que establece la LISF. (Art. 178 LISF).

7.- La obligación de la AFIANZADORA quedará sin efectos: 7.1 Si el BENEFICIARIO concede al FIADO, prórroga o espera para el cumplimiento de la obligación afianzada sin el consentimiento previo y por escrito de la AFIANZADORA (Art. 179 LISF). 7.2 La novación de la obligación principal afianzada extinguirá la fianza, si la AFIANZADORA no da su consentimiento previo y por escrito para esa novación y para garantizar con la fianza la obligación novatoria (Arts. 2220 y 2221 del Código Civil Federal en adelante CCF). 7.3 La quita o pago parcial de la obligación afianzada reduce la fianza en la misma proporción y la extingue si por esa causa la obligación principal afianzada queda sujeta a nuevos gravámenes o condiciones (Art. 2847 del CCF). La AFIANZADORA tendrá derecho, a oponer todas las excepciones que le sean inherentes a la obligación principal, incluyendo todas las causas de liberación de la fianza. 7.4 Si en la póliza de fianza no se establece plazo de caducidad se estará a lo señalado en el Art. 174 LISF y caducará el derecho del BENEFICIARIO, para reclamar si la fianza no se reclama dentro del plazo señalado para tal efecto. 7.5 Prescribirá la obligación de la AFIANZADORA una vez transcurrido el plazo para que se prescriba la obligación principal garantizada o el de 3 años lo que resulte menor (Art. 175 LISF), para interrumpir la prescripción deberá requerirse por escrito a la AFIANZADORA, en los términos del Art. 175 LISF.

8.- Para reclamar la fianza: 8.1 El BENEFICIARIO deberá presentar la reclamación directamente y por escrito, en el domicilio de la AFIANZADORA, en algunas de sus sucursales u oficinas de servicios, con la firma del BENEFICIARIO o de su APODERADO O REPRESENTANTE, acreditando la personalidad con la que se ostenta y señalando: fecha de reclamación, número de póliza de fianza relacionada con la reclamación que se formula, fecha de expedición de la fianza, monto de la fianza, nombre o denominación del FIADO, nombre o denominación del BENEFICIARIO y en su caso de su Representante legal debidamente acreditado, domicilio del BENEFICIARIO para oír y recibir notificaciones descripción de la obligación garantizada, acompañando copia de la documentación con la que se basó la expedición de la fianza, referencia del contrato o documento fuente (fecha, número, etc.). Descripción del incumplimiento de la obligación garantizada que motiva la presentación de la reclamación debiendo acompañar la documentación que sirve como soporte para comprobar lo declarado y el importe reclamado como suerte principal, que nunca podrá ser superior al monto de la fianza. /Circula Única de Seguros y Fianzas, en adelante CUSF, Disposición 4.2.8, Fracc. VIII y Art. 279 1er Párrafo Fracc. I LISF). 8.2 Si la fianza garantiza obligaciones fiscales federales se apegará al Art. 143, del Código Fiscal de la Federación. 8.3 Las fianzas expedidas ante la Federación, Distrito Federal, Estados o Municipios se hará efectiva a elección del BENEFICIARIO, de acuerdo con el procedimiento señalado en los Arts. 279 o 282 LISF y en su reglamento. 8.4 Fianzas otorgadas ante autoridades judiciales, no penales, se harán efectivas, a elección del BENEFICIARIO, conforme procedimiento de los Arts. 279 y 280 LISF o por la vía de incidente en el juicio en el que se hubieran otorgado (Código Federal de Procedimientos Civiles, Art. 281 LISF). 8.5 Las Fianzas Judiciales Penales otorgadas ante autoridades judiciales del orden penal, se harán efectivas conforme al Art. 282 LISF. Para la presentación del FIADO, se le requerirá personalmente o por correo certificado, con acuse de recibo a la AFIANZADORA en sus oficinas principales o en el domicilio del Apoderado designado para ello, procediendo a la aplicación del Art. 291 LISF, en caso de la no presentación del FIADO en el plazo concedido. 8.6 Cuando la AFIANZADORA reciba la reclamación de la fianza, podrá hacerlo del conocimiento del FIADO, SOLICITANTE, OBLIGADO SOLIDARIO O CONTRAFIADOR, haciéndole saber el momento en que se vence el plazo establecido en la ley, en las pólizas de fianzas o en los procedimientos convencionales celebrados con los BENEFICIARIOS, con la finalidad de que presenten oportunamente los elementos y documentación necesaria para inconformarse en contra de la reclamación, y que exprese lo que a su derecho convenga. De igual forma, puede denunciar a dichos deudores juicio que en su contra promoviere el BENEFICIARIO para que aporte pruebas en contra de la reclamación de la fianza y quede a las resultas del juicio, si se condenará a la AFIANZADORA al pago (Art. 289 LISF y 2823 del CCF). 8.7 Una vez integrada la reclamación en los términos de los Arts. 279 o 282 LISF, la AFIANZADORA tendrá un plazo hasta de 30 días naturales contados a partir de la fecha en que fue integrada la reclamación para proceder a su pago o en su caso, para comunicar por escrito al BENEFICIARIO, las razones, causas o motivos de su improcedencia. 8.8 Si la AFIANZADORA no recibe los elementos citados en el número 8.6, esta podrá libremente decidir el pago de la reclamación estado el FIADO, SOLICITANTE, OBLIGADO SOLIDARIO O CONTRAFIADOR, obligando a reembolsar a la AFIANZADORA lo que a esta le corresponda, sin que pueda oponer a la AFIANZADORA las excepciones que el FIADO tuviera frente su acreedor, incluyendo la del pago de lo indebido, por lo que no será aplicable en ningún caso los Arts. 2832 y 2833 del CCF (Art. 289 LISF). Sin embargo, el FIADO conservará sus derechos, acciones y excepciones frente a su acreedor para demandar la importancia del pago hecho por la AFIANZADORA. La AFIANZADORA, al ser requerida o demandada podrá denunciar el pleito al deudor principal para que aporte pruebas en contra de la reclamación de la fianza y quede ala resulta del juicio, para el caso de que llegará a condenar a la AFIANZADORA al pago (Art. 289 LISF y 2823 de CCF).

9.- En caso de que la AFIANZADORA rechazara la reclamación o no diera contestación en los plazos establecidos por la ley; el BENEFICIARIO podrá elegir, en la reclamación de su pago, el procedimiento señalado en el Art. 280 LISF o el 50 bis y 68 de la Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros.

10.- OTRAS DISPOSICIONES. Existe obligación de las oficinas y autoridades dependientes de la Federación, Distrito Federal, de los Estados y Municipios, de proporcionar a la AFIANZADORA los datos sobre la situación del asunto, ya sea, Judicial, administrativo o de cualquier otra naturales para el que se haya otorgado la fianza. 10.1 La AFIANZADORA se considera de acreditada solvencia Art. 16 Párrafo 1o. LISF y Art. 18 1er Párrafo LISF. 10.2 Si la AFIANZADORA no cumple con la obligación garantizada en la póliza dentro de los plazos legales para su cumplimiento, deberá cubrir al acreedor indemnización por mora conforme al Art. 283 LISF. 10.3 Ninguna autoridad podrá fijar mayor importe para las fianzas que otorguen las AFIANZADORAS, que el señalado para las pólizas en efectivo u otras formas en garantías. La infracción de este precepto será causa de responsabilidad (Art. 18 LISF). Si las obligaciones garantizadas son de hacer o de dar, la AFIANZADORA podrá sustituirse al deudor principal en el cumplimiento de la obligación. En las fianzas en las que se garantice el pago de una suma de dinero en parcialidades la falta de pago de algunas de las parcialidades no da derecho a reclamar la fianza por la totalidad, (ART. 176 LISF). 10.4 El pago de la fianza al BENEFICIARIO, subroga a la AFIANZADORA, por ministerio de la ley, en todos los derechos, acciones y privilegios que a favor del acreedor se deriven de la naturaleza de la obligación garantizada. La AFIANZADORA podrá liberarse total o parcialmente de sus obligaciones si por causas imputables al BENEFICIARIO del póliza de fianzas, el pago es impedido o le resulta imposible la subrogación. (Art. 177 LISF y 2830 y 2845 del CCF).

11.- FIANZAS EN MONEDA EXTRANJERA.- Para el caso de fianzas en moneda extranjera, LA AFIANZADORA, EL BENEFICIARIO, EL FIADO Y SUS OBLIGADOS SOLIDARIOS se someten al Art. 173 LISF y capítulo 19.2 CUSF.

Únicamente se podrán autorizar este tipo de operaciones cuando se relacionen con el cumplimiento de obligaciones exigibles fuera del país o que por la naturaleza de dichas obligaciones se justifique que su pago se convenga en moneda extranjera.

RECLAMACIÓN.- Que el pago de la reclamación procedente por fianza expedida en moneda extranjera y que deba realizarse en el extranjero se efectuará por conducto de instituciones de crédito mexicanas o filiales de estas, a través de sus oficinas del exterior, en el país donde debió cumplirse la obligación afianzada y en la moneda que se haya establecido en la póliza (Disposición 19.2.3, Fracc. II, CUSF).

PRIMAS.- Las primas relacionadas con la expedición de fianzas se pagarán anualmente a "LA AFIANZADORA" por los medios que esta designe para el pago de las primas, derechos, impuesto al valor agregado y gastos de administración (los relativos a la suscripción, emisión, aumentos, prórrogas, cobranza, control y cualquier otra función necesaria para el manejo operativo de las fianzas), más cualesquiera otros derechos o impuestos que establecieren las leyes aplicables a su cargo.

CONTROVERSIAS.- Que para conocer y resolver las controversias derivadas de las fianzas a que se refiere la presente, serán competentes las autoridades mexicanas, en los términos LISF, de la Ley de Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros y otras disposiciones legales aplicables, sin perjuicio de que en los casos de fianzas en que el cumplimiento de la obligación garantizada surta sus efectos fuera del territorio nacional, se apliquen las normas correspondientes y los usos y costumbres internacionales (Disposición 19.2.3, Fracc. III CUSF).

12.- JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.- EL (LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O EL (LOS) OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S), y cualquier otros obligados, en su caso así como tratándose de BENEFICIARIOS PARTICULARES, para efectos de interpretación, cumplimiento y ejecución de esta póliza, se someten de forma expresa a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales o del fuero común del Distrito Federal, y/o Guadalupe, Jalisco a elección de la parte autora, renunciando de forma expresa e irrevocable a cualquier otro fuero que pudiera correspondientes, en el presente o futuro por concepto de su domicilio o vecindad; aplicándose en todo caso la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas y su legislación supletoria. Las fianzas a favor de la Federación, Distrito federal, estados y Municipios, se harán efectivas en los términos del Art. 282 LISF.

13.- USO DE EQUIPO, MEDIOS ELECTRÓNICOS, ÓPTICOS O DE CUALQUIER OTRA TECNOLOGÍA.- De conformidad en los previstos en los Arts 165 y 214 LISF las partes pactan que la AFIANZADORA podrá usar equipos, medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología en la celebración de sus operaciones y prestación de servicios incluyendo la expedición electrónica o digital de sus pólizas de fianzas así como de sus documentos modificatorios, por lo que el uso de la firma digital resultado de utilizar Firma Electrónica sobre una fianza electrónica sustituye a la firma autógrafa y producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes con el mismo valor probatorio; por tal motivo EL (LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO SOLIDARIO(S) expresa (n) su consentimiento para que LA COMPAÑÍA AFIANZADORA, emita las fianzas y los movimientos modificatorios, en forma escrita o a través de medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología válida y no podrá objetar el uso de estos medios u oponerse a los mismos, por lo que la interpretación y cumplimiento de este contrato se sujetan a lo dispuesto por el Título Segundo del Comercio Electrónico, Libro Segundo del Código de Comercio Vigente Art. 89 al 114 empleo de medios electrónicos en la celebración de actos de comercio, pactando al efecto.

1.- Que a través de estos medios se podrán emitir los recibos del cobro de primas, notas de crédito, emisión de pólizas de fianzas, endosos y documentos modificatorios que sean solicitados a la Afianzadora, así como, cualquier otro derivado de la prestación del servicio contratado, documentos electrónicos que podrán imprimirse en papel pero que será la versión electrónica la que prevalezca si eventualmente existiera alguna diferencia entre ambas.

11.- Con el fin de establecer que la fianza electrónica fue generada por LA COMPAÑÍA AFIANZADORA, en términos del Art. 90 bis del Código de Comercio, las partes pactan como medio de identificación del usuario responsabilidades al su uso, la validación de la póliza de fianza, a través de la constancia de consulta disponible en el portal de internet www.berkleymex.com.

Los firmantes declaran conocer el contenido y alcance de las disposiciones legales y reglamentarias relativas a la celebración de actos jurídicos mediante el uso de medios electrónicos o de cualquier otra tecnología por lo cual están dispuestos a operar a través de los mismos, ya que no le son ajenos. La Creación, Transmisión, Modificación y Extinción de Derechos y Obligaciones DERIVADOS DE LAS PÓLIZAS DE FIANZAS ELECTRÓNICAS SE SOPORTAN MEDIANTE UNA Firma Electrónica generada usando certificados digitales en términos del Título Segundo del Comercio Electrónico, Capítulo I, de los mensajes de datos, Art. 89-99 y demás relativos y aplicables del Código de Comercio, lo cual garantiza frente a terceros la identidad, autenticidad e Integridad de las operaciones y servicios prestados a EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIOS(S). De igual forma, los firmantes de este instrumento podrá(n) inherentes a las operaciones y servicios señalados en la Fracc. I de esta cláusula. Así mismo, LA COMPAÑÍA AFIANZADORA podrá solicitar y recibir documentación e información de los solicitantes mediante medios electrónicos siempre y cuando EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S) garantice(n) a satisfacción de la receptora los medios de creación, transmisión y modificación de dicha documentación y que le permitan asegurar la identidad, autenticidad e integridad de la documentación electrónica generada y transmitida.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

CARATULA CONTRATO DE OBRA

LAS PARTES

LA UNIVERSIDAD		EL CONTRATISTA	
Nombre, denominación o razón social	Universidad de Guadalajara	Nombre, denominación o razón social	FERMOSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
Representante	Mtra. María Guadalupe Cid Escobedo	Acta Constitutiva	Escritura Pública Número 72,931 de fecha 13 de mayo de 2021 an el Lic. Víctor Hugo Uribe Vázquez, Notario Público Número 89 de Guadalajara, Jalisco.
Título	Apoderada	Representante	Francisco Javier Candelario Valdivia
Documento que acredita las facultades	Escritura Pública No. 48,826 de fecha 12 de noviembre de 2019, otorgada ante la fe del Lic. Samuel Fernández Ávila, Notario Público No. 15 de Tlaquepaque, Jalisco	Título	Administrador General Único
Domicilio	Avenida Juárez número 976, Zona Centro, Código Postal 44100, en Guadalajara, Jalisco	Documento que acredita las facultades	Acta Constitutiva
		R.F.C.	FCO210514AT0
		Clave Patronal I.M.S.S.	5
		Domicilio	Calle Francisco Márquez número 1541, colonia San Miguel de Mezquitán, Código Postal 44260, Guadalajara, Jalisco.

LA OBRA

Denominación	Construcción de la planta de tratamiento de aguas grises y saneamiento de la Cañada CUCSH Belenes, Parque Laboratorio Enrique Estrada Faudón		
Clave	LI-CUCSH-002-2021	Procedimiento de Adjudicación	Licitación
Dependencia responsable del seguimiento	Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades	Dependencia o comité que adjudicó	Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades

IMPORTE DE LA OBRA

VIGENCIA

Cantidad a pagar	14'170,841.74 I.V.A incluido	Fecha de Inicio de la obra	Al día siguiente de la entrega del anticipo
Porcentaje de anticipo	50%	Duración de la obra	150 días naturales

FIANZAS

- a) Fianza para garantizar la correcta aplicación de los recursos del anticipo, por el importe total de éste, la cual deberá ser cancelada solo con el consentimiento por escrito de LA UNIVERSIDAD, y que deberá ser entregada previo a la entrega de dicho anticipo.
- b) Fianza para garantizar el cabal cumplimiento de todas las obligaciones contenidas en el presente contrato, misma que se contratará por el 10% (diez por ciento) del valor total de la obra, y que deberá ser entregada dentro de los tres días naturales siguientes a la firma del presente.
- c) Fianza para garantizar los defectos o vicios ocultos, la cual se contratará por la cantidad de 10% (diez por ciento) del valor total de la obra ejecutada, la que contará con una duración de 1 (un) año a partir de la fecha en que LA UNIVERSIDAD reciba la obra por escrito, y deberá ser cancelada solo con el consentimiento por escrito de LA UNIVERSIDAD, a la entrega del acta de recepción expedida por LA UNIVERSIDAD, y una vez entregada esta fianza, se procederá a la cancelación de las establecidas en los incisos a) y b), mediante el escrito que para tal efecto emita LA UNIVERSIDAD.
- d) Ninguna.

FIRMAS

Enteradas las partes del contenido y alcance, lo ratifican y firman en triplicado, de conformidad ante los testigos.			
En la ciudad de Guadalajara, Jalisco		Fecha	29 de noviembre de 2021
LA UNIVERSIDAD		EL CONTRATISTA	
Representante	Mtra. María Guadalupe Cid Escobedo	Representante	Francisco Javier Candelario Valdivia
Título	Apoderada	Título	Administrador General Único
TESTIGOS			
Nombre	Dr. Juan Manuel Durán Juárez	Nombre	Lic. Xochitl Ferrer Sandoval
Cargo	Rector de Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades	Cargo	Secretaría Administrativa del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

CONTRATO DE OBRA QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO LA UNIVERSIDAD, Y POR LA OTRA PARTE, LA PERSONA CUYA DENOMINACIÓN APARECE EN LA CARATULA DEL PRESENTE CONTRATO, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO EL CONTRATISTA, DE ACUERDO A LAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES:

DECLARA LA UNIVERSIDAD

- I. Que es un organismo público descentralizado del gobierno del Estado de Jalisco con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propios de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 de su Ley Orgánica publicada por el Ejecutivo Estatal el día 15 de enero de 1994, en ejecución del Decreto número 15,319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.
- II. Que el Rector General es la máxima autoridad de la Universidad, representante legal de la misma, de conformidad con el artículo 32 de la Ley Orgánica de la Universidad.
- III. Que su representante cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, mismas que manifiesta no le han sido revocadas, modificadas o restringidas en sentido alguno.

DECLARA EL CONTRATISTA bajo protesta de decir verdad

- I. Que tiene la capacidad jurídica para obligarse a la realización de la obra materia de este contrato, y que dispone de la organización, elementos técnicos, materiales y humanos necesarios y suficientes para ello y que conoce todos los detalles, factores y protocolo de pruebas que intervienen en dicha obra, comprometiéndose a su ejecución, aplicando para ello toda su experiencia y conocimientos, así como los procesamientos más eficientes para su realización utilizando materiales de primera calidad y mano de obra especializada.
- II. Que conoce el contenido y los alcances del artículo 60 del Reglamento de Obras y Servicios relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara y que no se encuentra en alguno de los supuestos establecidos por el mismo.

Declaran las partes que han convenido celebrar el presente contrato a efecto de que EL CONTRATISTA ejecute a favor de LA UNIVERSIDAD una obra conforme al Anexo "A" de carácter técnico de éste contrato, que debidamente firmado por las partes es parte integrante del mismo, para lo cual sujetan el contrato a lo que contiene en las siguientes:

CLÁUSULAS

OBJETO DEL CONTRATO

PRIMERA. Las partes acuerdan que el objeto del presente contrato es que EL CONTRATISTA realice a favor de LA UNIVERSIDAD la obra cuya denominación aparece en la carátula del mismo, sujetándose y aceptando para ello lo establecido en el Anexo "A", que firmado por ambas partes se agrega a este contrato formando parte integrante del mismo para todos los efectos legales a que hubiere lugar, y en lo que no se especifique o exista duda, en su caso se sujetarán a las bases y demás documentos emitidos en el proceso de adjudicación por LA UNIVERSIDAD.

La adquisición de los materiales, la aportación del equipo y herramienta, la contratación de la mano de obra y en general todo aquello que EL CONTRATISTA tuviera que adquirir para la realización de la obra contratada será a cargo exclusivamente del citado CONTRATISTA.

IMPORTE DE LA OBRA

SEGUNDA. Las partes convienen en que de acuerdo con los proyectos ejecutivos, estudios de mecánica de suelos, catálogo de conceptos, especificaciones de obra, procedimientos constructivos, calidad de materiales, calendario y programa de obra citados, y considerando el valor de todos los insumos, el precio que LA UNIVERSIDAD pagará a EL CONTRATISTA por la obra encomendada será la cantidad establecida en la carátula del presente.

Dicha cantidad será pagada a EL CONTRATISTA por LA UNIVERSIDAD de la siguiente manera:

- a) En el caso de que EL CONTRATISTA requiera ANTICIPO: Para el inicio de la obra LA UNIVERSIDAD pagará a EL CONTRATISTA el porcentaje establecido en la carátula, calculado sobre el monto total del presente, en concepto de ANTICIPO. Comprometiéndose por su parte LA UNIVERSIDAD a entregar dicho anticipo a más tardar 08 (ocho) días hábiles posteriores a que la Dependencia Administradora del Recurso autorice el pago correspondiente.

El saldo de la asignación determinada se pagará a EL CONTRATISTA por LA UNIVERSIDAD conforme a la presentación de estimaciones correspondientes a los trabajos ejecutados que sean presentadas por periodos no mayores de un mes, las que deberán ser previamente aprobadas y firmadas por la dependencia responsable, del importe de cada estimación periódica ejecutada y aprobada LA UNIVERSIDAD deducirá el porcentaje entregado como anticipo a EL CONTRATISTA, para la amortización del mismo.



Página 7 de 7



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

- b) En el caso de no requerir anticipo, LA UNIVERSIDAD pagará a EL CONTRATISTA el monto total del presente conforme a la presentación de estimaciones correspondientes a los trabajos ejecutados que sean presentadas por períodos no mayores de un mes, las que deberán ser previamente aprobadas y firmadas por la Coordinación de Servicios Generales de la dependencia responsable.

El importe de las estimaciones se obtendrá de los números generadores debidamente autorizados por la Coordinación de Servicios Generales de la dependencia responsable, multiplicados por los Precios Unitarios presentados en el presupuesto presentado a concurso por EL CONTRATISTA.

Por su parte EL CONTRATISTA asume cualquier obligación fiscal que se derive del presente contrato, sacando en paz y a salvo a LA UNIVERSIDAD de cualquier reclamación que al respecto se pudiera originar.

LICENCIAS E INFRACCIONES EN MATERIA DE CONSTRUCCIÓN

TERCERA. EL CONTRATISTA deberá recabar las licencias que sean obligatorias en la localidad donde se ubica la obra objeto de este contrato, haciendo las gestiones necesarias ante las autoridades correspondientes.

EL CONTRATISTA será el único responsable por la ejecución de las obras ante los vecinos y las autoridades, por lo cual, en la tramitación de los permisos y licencias deberá presentar un PERITO registrado en la dirección de Obras Públicas Municipales y demás requisitos necesarios ante las autoridades correspondientes.

Será también obligación de EL CONTRATISTA dar aviso a las autoridades, de la terminación de la obra y en general, todas las notificaciones que sean obligatorias en el lugar en que se realice la obra, así mismo se deberá sujetar a las normas de salubridad e higiene y demás que se deriven de las leyes vigentes aplicables.

EL CONTRATISTA deberá pagar todas las multas debido a infracciones contempladas en las Leyes y Reglamentos en materia de Construcción.

INICIACIÓN DE LA OBRA

CUARTA. EL CONTRATISTA se obliga a iniciar la obra en la fecha establecida en la carátula del presente contrato y a entregarla terminada dentro del tiempo que se establece en el calendario de obra que forma parte del anexo "A".

El riesgo de la obra correrá a cargo de EL CONTRATISTA hasta el acto de entrega.

En caso de retraso parcial por parte de EL CONTRATISTA, en la ejecución de alguno o algunos de los trabajos descritos en el Anexo "A", conforme a los tiempos establecidos en dicho anexo para cada uno de ellos, EL CONTRATISTA estará obligado a pagar a LA UNIVERSIDAD por dicho retraso el 1.5% del monto por ejercer de la partida en la que se presente el atraso, y en cuyo caso dicha cantidad podrá ser deducida de la cantidad pendiente de cubrir a cargo de LA UNIVERSIDAD.

En caso de retraso en la entrega total de los trabajos objeto del presente, EL CONTRATISTA pagará a LA UNIVERSIDAD el 1.5% del monto pendiente por ejercer por cada día adicional que transcurra después del día que conforme al calendario debió haber quedado concluida dicha obra, cantidad que podrá ser deducida de las cantidades pendientes de cubrir a cargo de LA UNIVERSIDAD.

EJECUCIÓN DE LA OBRA

QUINTA. EL CONTRATISTA queda obligado a realizar la obra de acuerdo con los programas que se integraron en el Anexo "A", así como de encargarse por su cuenta de una manera total en su caso de la subcontratación de los diversos trabajos que van a ejecutarse, así como la dirección, estimación y pago de los mismos hasta la terminación y recepción de cada uno de ellos a entera satisfacción de LA UNIVERSIDAD.

CESIÓN DE DERECHOS

SEXTA. Queda establecido que EL CONTRATISTA no podrá ceder o transferir parcial o totalmente los derechos y las obligaciones derivadas del presente instrumento, sin el previo consentimiento por escrito de LA UNIVERSIDAD, siendo responsable de los daños y perjuicios que tal incumplimiento cause.

SUPERVISIÓN DE LA OBRA

SÉPTIMA. La supervisión de la obra, estará a cargo de la Coordinación de Servicios Generales de la dependencia responsable, o de la persona que sea designada por esta última, quien podrá inspeccionar en todo tiempo todos los materiales, equipos, trabajos y servicios que se utilicen en la ejecución de la obra contratada, evaluando la calidad técnica y mano de obra empleadas en el cumplimiento de las especificaciones y pudiendo exigir las pruebas de laboratorio necesarias para el adecuado control de calidad, pudiendo en el caso, rechazar por escrito los materiales, equipos y trabajos que no se ajusten a lo estipulado en el contrato y su anexo.

[Firma manuscrita]

1



[Firma manuscrita]
Pagina 3 de 5



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

Al respecto **EL CONTRATISTA** se compromete a emplear en los trabajos objeto del presente contrato, los materiales de primera calidad, siendo responsable de los daños y perjuicios que cause debido a la mala calidad de los materiales que se usen.

De producirse este supuesto a solicitud de **LA UNIVERSIDAD**, **EL CONTRATISTA** reemplazará a su costa el material, equipo o trabajo defectuoso o no adecuado.

DIRECCIÓN DE LA OBRA

OCTAVA. EL CONTRATISTA además de observar el cumplimiento de este contrato durante la ejecución de la obra, tendrá entre otras las siguientes principales obligaciones:

- Vigilar que se ejecute la obra de acuerdo a los proyectos aprobados, y que las dimensiones, resistencia y calidad de los materiales, así como la calidad de la mano de obra estén de acuerdo con las especificaciones y anexo aprobado.
- Hacer la revisión detallada de la terminación de la obra y del buen funcionamiento de sus instalaciones, rindiendo el informe correspondiente.
- Tener en todo momento personal técnico capacitado para la dirección de las obras materia de este contrato, que cuenten con cédula expedida por la dirección general de profesiones para responsabilizarse de la correcta ejecución de dicha obra incluyendo a quien fungirá como perito responsable ante las autoridades correspondientes.
- Estar al corriente de todas las contribuciones generadas por el pago de la mano de obra, y las obligaciones correspondientes y derivadas de la relación laboral con sus trabajadores.

AVANCE DE OBRA Y PAGOS

NOVENA. LA UNIVERSIDAD deberá hacer los pagos a **EL CONTRATISTA** dentro de los 30 días siguientes a que la Coordinación de Servicios Generales de la dependencia responsable apruebe las estimaciones de obra realizadas, y una vez presentada la factura correspondiente por parte de **EL CONTRATISTA** ante la dependencia administradora del recurso.

Como medida preventiva y en caso de que fuera necesario proteger a **LA UNIVERSIDAD** de daños, pérdidas o perjuicios, se suspenderán los trabajos y los pagos por las estimaciones de obra previo aviso a **EL CONTRATISTA**, por los conceptos que a continuación se mencionan de manera enunciativa más no limitativa:

- Trabajos defectuosos no corregidos debidamente, dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la fecha en que **LA UNIVERSIDAD** lo haga del conocimiento de **EL CONTRATISTA**.
- En este sentido acuerdan las partes que si dentro del tiempo señalado **EL CONTRATISTA** no realiza las correcciones correspondientes, **LA UNIVERSIDAD** podrá contratar a un tercero para la ejecución de los mismos, a cargo y por cuenta de **EL CONTRATISTA**.
- Incumplimiento de **EL CONTRATISTA**, en cuanto a su obligación de efectuar pagos a los proveedores y en su caso subcontratistas, o por no estar al corriente de sus obligaciones directas e indirectas con su personal.
- Por presentación de reclamación de cualquier naturaleza si se llegara a formalizar en contra de **LA UNIVERSIDAD** por la obra objeto del presente contrato, por causas imputables a **EL CONTRATISTA**.

Una vez que se subsanen los problemas a que se refieren los incisos anteriores, reanudarán los trabajos que fueron suspendidos.

PLAZOS PARA LA TERMINACIÓN DE LA OBRA

DÉCIMA. Todos los trabajos detallados en los documentos que forman parte del Anexo "A" deberán quedar terminados en el tiempo señalado conforme al calendario de obra que igualmente forma parte de dicho anexo, salvo que existieran cambios al proyecto original.

Para que la obra se pueda considerar terminada se deberán haber ejecutado satisfactoriamente todos los trabajos mencionados en el anexo y de conformidad con los mismos y este contrato.

El plazo de terminación de la obra solo podrá ser ampliado en caso de que haya modificaciones de las obras contratadas por parte de **LA UNIVERSIDAD**, así como en caso fortuito o de fuerza mayor, de acuerdo con la ley, o por mutuo acuerdo.

FINIQUITO

DÉCIMA PRIMERA. Para el finiquito de las obligaciones derivadas del presente las partes se sujetarán a lo establecido a continuación:

- EL CONTRATISTA** dentro de los 07 días hábiles posteriores a la conclusión de los trabajos, conforme a los plazos acordados, dará aviso por escrito a **LA UNIVERSIDAD** de la terminación de la obra, para que la misma proceda a verificar la terminación de los trabajos en un plazo no mayor de 15 días hábiles.
- Una vez finalizada la verificación, si los trabajos se realizaron conforme a lo pactado, **LA UNIVERSIDAD** procederá a la recepción física, mediante el levantamiento del acta correspondiente.
- Dentro de los 30 días hábiles siguientes al levantamiento del acta de recepción física, **EL CONTRATISTA** deberá presentar la documentación que se describe a continuación para la autorización por parte de **LA UNIVERSIDAD** del finiquito correspondiente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

- Números generadores autorizados por LA UNIVERSIDAD.
 - Última estimación de la obra incluyendo todos los precios extraordinarios generados debidamente autorizados por LA UNIVERSIDAD.
 - Acta de recepción física de la obra.
 - Fianza de vicios ocultos.
- o En el supuesto de que EL CONTRATISTA entregue conforme a lo antes señalado la documentación, se procederá de la siguiente forma:
- a)- Las partes deberán elaborar el finiquito, levantando el acta correspondiente, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada una de las partes describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.
 - b)- Determinado el saldo total, LA UNIVERSIDAD pondrá a disposición de EL CONTRATISTA el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes.
- o En el supuesto de que EL CONTRATISTA no entregue conforme a lo antes señalado la documentación, se procederá de la siguiente forma:
- a)- Independientemente de que tal circunstancia se considere como incumplimiento, EL CONTRATISTA estará obligado a pagar a LA UNIVERSIDAD el 1.5% del monto por ejercer por cada mes o su equivalente en días adicionales que trascurra hasta la presentación de la misma y en cuyo caso dicha cantidad podrá ser deducida del monto pendiente por cubrir a cargo de LA UNIVERSIDAD. En este sentido acuerdan las partes que el monto de la pena antes señalada, no podrá exceder al monto por ejercer.
 - b)- LA UNIVERSIDAD deberá elaborar el finiquito, levantando el acta correspondiente, en la que se harán constar la cantidad que por concepto de pena se descontará a EL CONTRATISTA.
 - c)- Si, no obstante la aplicación de la pena señalada, se determina algún saldo a favor de EL CONTRATISTA, LA UNIVERSIDAD pondrá a disposición del mismo el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes.

Si la pena fuera igual al saldo que en su caso existiere a favor de EL CONTRATISTA, se tendrá por elaborado el finiquito correspondiente y LA UNIVERSIDAD quedará liberada de cualquier responsabilidad derivada del contrato. Cualquier derecho de cobro que hubiese existido a favor de EL CONTRATISTA quedará sin efectos, sin responsabilidad alguna para LA UNIVERSIDAD.

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

DÉCIMA SEGUNDA. Las partes convienen en que EL CONTRATISTA se compromete a cumplir con todas y cada una de las obligaciones que imponen la Ley Federal del Trabajo, Ley del Seguro Social y demás ordenamientos legales aplicables a los patrones de ejecución de obra; por lo tanto, EL CONTRATISTA será el único responsable y obligado frente a los trabajadores, ante todo tipo de autoridades ya sean administrativas, judiciales o laborales, Federales, Estatales o Municipales, por todas las obligaciones derivadas y relacionadas con la obra objeto del presente contrato y de la relación laboral.

En consecuencia, EL CONTRATISTA asume todas las responsabilidades como patrón en relación con los trabajadores que emplee en esta obra, directamente o en su caso por medio de subcontratistas, liberando de posibles indemnizaciones, demandas o cualquier reclamación que éstos iniciaren en contra de LA UNIVERSIDAD.

En consecuencia LA UNIVERSIDAD, no será responsable por ninguna reclamación que en contra de EL CONTRATISTA presenten sus empleados o colaboradores, obligándose éste a sacar en paz y a salvo a LA UNIVERSIDAD de cualquier reclamación de esta naturaleza, ya sea laboral, civil o penal, incluyéndose los accidentes de trabajo.

Asimismo, será obligación de EL CONTRATISTA hacer el pago de las contribuciones correspondientes de los trabajadores que emplee en la obra.

En caso de que EL CONTRATISTA, su personal, o cualquier persona que éste designe, realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente, estará obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique, liberando a LA UNIVERSIDAD de toda responsabilidad.

VICIOS O DEFECTOS OCULTOS DE LA OBRA

DÉCIMA TERCERA. EL CONTRATISTA se obliga en este acto a responder por desajustes constructivos, vicios o defectos ocultos que aparezcan y que procedan de vicios en la obra, hechura en la construcción de la obra objeto del presente contrato.

SUBCONTRATOS

DÉCIMA CUARTA. Previa autorización por escrito de LA UNIVERSIDAD, EL CONTRATISTA podrá concertar los subcontratos que sean necesarios, para obras parciales o especializadas, quedando a cargo y bajo responsabilidad total de EL CONTRATISTA el pago, la



Página 5 de 7



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

coordinación de estos trabajos subcontratados, y las responsabilidades civiles, penales, laborales, fiscales y en general cualquier otra que se pudiera originar por dicho motivo, así como la calidad de los mismos.

DURACIÓN DEL CONTRATO

DÉCIMA QUINTA. El presente contrato tendrá una duración igual al tiempo señalado para ejecución y terminación de la obra, y terminará tan pronto las partes hayan cumplido con todas y cada una de sus obligaciones.

No obstante lo anteriormente estipulado, las partes convienen en que LA UNIVERSIDAD podrá dar por terminado anticipadamente este contrato, en cuyo caso, se procederá de la siguiente forma:

- Se deberá dar aviso por escrito con 5 (cinco) días de anticipación;
- Se hará una estimación de la obra ejecutada hasta la fecha en que se decida la terminación anticipada mencionada;
- De acuerdo con dicha estimación y con lo estipulado en las cláusulas PRIMERA y SEGUNDA de este contrato, se procederá a realizar el finiquito correspondiente;

RESCISIÓN DEL CONTRATO

DÉCIMA SEXTA. Además de las causas previstas por la Ley, las partes convienen en que el presente contrato podrá ser rescindido por alguna de las partes cuando la otra no haya cumplido con todas o alguna de las obligaciones que a su cargo se derivan de este contrato, en especial la ejecución de la obra por EL CONTRATISTA; así como la falta de pago y suministro de las cantidades señaladas en este contrato para dicha obra por LA UNIVERSIDAD.

Serán causas de rescisión del presente contrato las que a continuación se mencionan enunciativamente más no limitativamente:

- Si EL CONTRATISTA, por causas imputables a él o a sus dependientes o en su caso subcontratistas, no ejecuta los trabajos según lo acordado en el anexo del contrato.
- Si EL CONTRATISTA no entrega la obra totalmente terminada dentro del plazo señalado en el anexo de carácter técnico citados y el presente contrato.
- Si EL CONTRATISTA no ejecuta alguno o algunos de los trabajos descritos en el anexo "A", conforme a los tiempos establecidos en dicho anexo para cada una de ellos.
- Si EL CONTRATISTA suspende injustificadamente los trabajos de construcción o se niega a reparar o reponer alguna de las obras que hubiere sido rechazada por LA UNIVERSIDAD.
- Si EL CONTRATISTA cayera en insolvencia o se declare en concurso mercantil.
- Por muerte o disolución de EL CONTRATISTA, según corresponda.
- Si EL CONTRATISTA, sin causa justificada, suspende los trabajos por más de 5 días hábiles.
- Incumplimiento de EL CONTRATISTA por no estar al corriente de sus obligaciones directas e indirectas con su personal.
- En general por todo incumplimiento por parte de EL CONTRATISTA a cualquiera de las obligaciones derivadas del presente contrato, su anexo y la ley.

En caso de incumplimiento por parte de EL CONTRATISTA en cualquiera de las obligaciones previstas en este contrato LA UNIVERSIDAD podrá rescindir el contrato o exigir el cumplimiento del mismo.

PROCEDIMIENTO PARA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA AL CONTRATISTA

DÉCIMA SÉPTIMA. Convienen las partes que en caso de que EL CONTRATISTA incurra en alguna de las causales de rescisión previstas en el presente o la ley, LA UNIVERSIDAD podrá iniciar el procedimiento de rescisión administrativa conforme a lo siguiente:

- Se iniciará a partir de que LA UNIVERSIDAD le comunique por escrito a EL CONTRATISTA el incumplimiento en que haya incurrido, para que en el término de cinco días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes.
- Transcurrido el término anterior, LA UNIVERSIDAD resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer.
- La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada a EL CONTRATISTA.
- En caso de que LA UNIVERSIDAD opte por la rescisión, la misma operará de pleno derecho sin necesidad de declaración judicial, y sin que por ello incurra en responsabilidad, para lo cual levantará acta circunstanciada en la que se establezcan las condiciones y avances de obra, así como las cantidades de equipo y materiales ubicados en el área destinada a los trabajos.
- Por su parte EL CONTRATISTA se obliga a entregar la obra a LA UNIVERSIDAD sin más trámite que el requerimiento que al respecto realice LA UNIVERSIDAD por cualquier medio.
- LA UNIVERSIDAD, formulará el finiquito correspondiente, dentro de los treinta días naturales siguientes a la fecha en que se levante el acta circunstanciada, a efecto de hacer constar los pagos pendientes que deba efectuar a EL CONTRATISTA, por concepto de los servicios prestados hasta el momento de la rescisión.



Página 1 de 7



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

En caso de que LA UNIVERSIDAD opte rescindir el contrato por causa imputable a EL CONTRATISTA, éste, quedará obligado a cubrir los daños y perjuicios que por tal motivo ocasione a LA UNIVERSIDAD, con independencia de las acciones legales a que tenga derecho LA UNIVERSIDAD.

FIANZAS

DÉCIMA OCTAVA. EL CONTRATISTA otorgará a favor de LA UNIVERSIDAD las fianzas descritas en la carátula del presente contrato, las que deberán ser expedidas por una compañía legalmente constituida y registrada, con domicilio en la ciudad de Guadalajara Jalisco, y que se sujeten a la jurisdicción de los Tribunales Competentes de esta misma ciudad.

Adicionalmente EL CONTRATISTA manifiesta expresamente lo siguiente:

- (A) Su conformidad para que la fianza de cumplimiento se pague independientemente de que se interponga cualquier tipo de recurso ante instancias del orden administrativo o no judicial.
- (B) Su conformidad para que la fianza que garantiza el cumplimiento del contrato, permanezca vigente durante la substanciación de todos los procedimientos judiciales o arbitrales y los respectivos recursos que se interpongan con relación al presente contrato, hasta que sea dictada resolución definitiva que cause ejecutoria por parte de la autoridad o tribunal competente.
- (C) Su aceptación para que la fianza de cumplimiento permanezca vigente hasta que las obligaciones garantizadas hayan sido cumplidas en su totalidad a satisfacción de LA UNIVERSIDAD.

MODIFICACIONES A LA OBRA.

DÉCIMA NOVENA. Las partes convienen en que LA UNIVERSIDAD podrá hacer las modificaciones que estime convenientes al proyecto en ejecución o a la obra ejecutada, atendiendo a las necesidades de la misma; pidiendo por escrito a EL CONTRATISTA dichas modificaciones y solicitándole un presupuesto en un plazo no mayor de 5 (cinco) días naturales, a partir de la solicitud, para ser revisado y aprobado por LA UNIVERSIDAD a través de la Coordinación de Servicios Generales de la dependencia responsable.

Asimismo, las partes convienen en que ninguna modificación se iniciará hasta que LA UNIVERSIDAD haya aprobado, por escrito, el presupuesto correspondiente y se haya definido si la modificación amerita un aumento en el plazo de terminación de la obra, pudiendo LA UNIVERSIDAD, modificar los volúmenes de los materiales del catálogo de conceptos sin que esto signifique un cambio en los precios unitarios pactados originalmente.

En este sentido queda establecido que las nuevas condiciones contractuales derivadas de las modificaciones solicitadas por LA UNIVERSIDAD, deberán de constar por escrito en el convenio modificatorio correspondiente, apegándose a la normatividad aplicable, y a través de los instrumentos jurídicos correspondientes, obligándose las partes a las nuevas estipulaciones, a partir de la fecha de su firma.

En caso de cualquier modificación al monto o el plazo pactado en el presente contrato y/o sus anexos, EL CONTRATISTA se obliga a entregar a LA UNIVERSIDAD, dentro de los 03 (tres) días naturales siguientes a la formalización del convenio modificatorio respectivo, el documento modificatorio de la o las fianzas otorgadas originalmente conforme a los términos establecidos en este contrato, en el cual se le garanticen las obligaciones de este contrato y del convenio modificatorio correspondiente. En el caso de que EL CONTRATISTA no cumpla con dicha entrega, LA UNIVERSIDAD podrá determinar la rescisión administrativa del contrato. El documento modificatorio deberá contener la estipulación de que es conjunto, solidario e inseparable de la fianza inicialmente presentada por EL CONTRATISTA.

SUPLETORIEDAD BASES

VIGÉSIMA. Ambas partes acuerdan que cualquier controversia relacionada con la interpretación, contenido o ejecución del presente contrato, se sujetará a lo establecido en el presente contrato y de manera supletoria a lo establecido en los documentos señalados a continuación y en el orden siguiente; en el anexo, las bases del procedimiento correspondiente que en su caso existan, la propuesta presentada por EL CONTRATISTA, la legislación universitaria y demás leyes aplicables.

En este sentido queda establecido que si existe alguna discrepancia en la información contenida en alguno de los documentos señalados en el párrafo anterior, siempre será aplicable la disposición que sea más favorable para LA UNIVERSIDAD, quedando sin efectos la disposición distinta.

LEGISLACIÓN Y JURISDICCIÓN APLICABLES

VIGÉSIMA PRIMERA. Para la interpretación, cumplimiento, controversia o cualquier cuestión derivada de este contrato, las partes convienen en someterse expresamente a las autoridades de la ciudad de Guadalajara, Jalisco, renunciando desde este momento a cualquier otro que les pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro.

Leído que fue el presente contrato por las partes y conformes con su contenido y alcance, ratifican y firman en triplicado en la carátula del mismo, de conformidad ante los testigos, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

1



Página 7 de 7

DOC. 12. CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
PRELIMINARES						
1	TRAZO Y NIVELACION DE EDIFICIOS ESTABLECIENDO REFERENCIAS DEFINITIVAS, CON TRANSITO Y NIVEL (EQUIPO TOPOGRAFICO), INCLUYE: PERSONAL TECNICO CALIFICADO, ESTACAS, MOJONERAS, LOCALIZACION DE ENTRE EJES, BANCOS DE NIVEL, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	540.00	\$12.43	(DOCE PESOS 43/100 M.N.)	\$6,712.20
2	LIMPIEZA DE TERRENO RETIRANDO BASURA Y DESHIERBE FUERA DE LA OBRA, INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RECOLECCION, JUNTA Y RETIRO. (PROYECCION DE CUBIERTA).	M2	540.00	\$20.57	(VEINTE PESOS 57/100 M.N.)	\$11,107.80
3	DESVALME DE TERRENO NATURAL POR CUALQUIER MEDIO, CON ESPESOR PROMEDIO DE 20 CM, INCLUYE: CARGA Y ACARREO DEL PRODUCTO FUERA DE LA OBRA EN VOLTEO Y MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (PROYECCION DE CUBIERTA).	M2	540.00	\$45.68	(CUARENTA Y CINCO PESOS 68/100 M.N.)	\$24,667.20
4	EXCAVACION A CIELO ABIERTO EN CAJON CON MAQUINARIA, MATERIAL TIPO 3T, DE 0 A 5.00 M. DE PROFUNDIDAD, EN SECO, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, TRAPALEOS, MOVIMIENTOS Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA, MEDIDO EN BANCO.	M3	2,000.00	\$55.59	(CINCUENTA Y CINCO PESOS 59/100 M.N.)	\$111,180.00
5	CARGA POR CUALQUIER MEDIO Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES FUERA DE LA OBRA, A LUGAR PERMITIDO POR LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, MEDIDO EN BANCO, INCLUYE CARGA, ACARREO Y DESCARGA A TIRO LIBRE, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES DE CONSUMO Y MANO DE OBRA.	M3	1,600.00	\$158.21	(CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 21/100 M.N.)	\$253,136.00
6	AFINE Y CONFORMACION DE TERRENO NATURAL Y/O EN AREA DE CORTES, CON UN ESPESOR DE 15 CMS., AL 90% PROCTOR MEDIDO COMPACTO, REALIZADO EN FORMA MECANICA CON RODILLO VIBRATORIO, INCLUYE: SUMINISTRO DE AGUA PARA LOGRAR HUMEDAD OPTIMA, EQUIPO MECANICO PESADO, PRUEBAS DE COMPACTACION, AFINE, NIVELACION, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	M2	540.00	\$95.75	(NOVENTA Y CINCO PESOS 75/100 M.N.)	\$51,705.00
TOTAL PRELIMINARES						\$458,508.20
CIMENTACION						
7	PLANTILLA DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, TMA=3/4, DE 600 CM DE ESPESOR PROMEDIO, REFORZANDO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 /10-10, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTAS, AFINE, NIVELACION, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M2	540.00	164.32	(CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N.)	\$88,732.80
8	RELLENO COMPACTADO AL 90% PROCTOR, CON MATERIAL DE LUGAR, EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, AGREGANDO AGUA PARA LOGRAR SU HUMEDAD OPTIMA, AL 90%, POR CUALQUIER MEDIO, INCLUYE: SUMINISTRO DE AGUA PARA LOGRAR HUMEDAD OPTIMA, TENDIDO, TRAPALEOS, DESPERDICIOS, EQUIPO, PRUEBAS DE COMPACTACION, AFINE, NIVELACION, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREO HASTA EL SITIO DE SU COLOCACION. (VOLUMEN MEDIDO COMPACTADO).	M3	1,000.00	103.59	(CIENTO TRES PESOS 59/100 M.N.)	\$103,590.00
9	RELLENO COMPACTADO AL 90% PROCTOR, CON MATERIAL DE BANCO, EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, AGREGANDO AGUA PARA LOGRAR SU HUMEDAD OPTIMA, AL 90%, POR CUALQUIER MEDIO, INCLUYE: SUMINISTRO DE AGUA PARA LOGRAR HUMEDAD OPTIMA, TENDIDO, TRAPALEOS, DESPERDICIOS, EQUIPO, PRUEBAS DE COMPACTACION, AFINE, NIVELACION, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREO HASTA EL SITIO DE SU COLOCACION. (VOLUMEN MEDIDO COMPACTADO).	M3	250.00	266.77	(DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 77/100 M.N.)	\$66,692.50
10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO PREMECLADO BOMBABLE FC=100 KG/CM2, TMA= 3/4, R.N. EN CIMENTACION, INCLUYE: BOMBEO, TENDIDO, RASTREADO, VIBRADO, NIVELACION, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, PRUEBAS DE RESISTENCIA, CURADO CON CURACREO ROJO, DESPERDICIO Y MANO DE OBRA.	M3	53.00	1,925.26	(UN MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS 26/100 M.N.)	\$102,038.78
TOTAL CIMENTACION						\$311,064.08
PLANTA DE TRATAMIENTO						
11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TANQUE REGULADOR ASA JET MODULARES PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO FC=250 KG/CM2 CON MÓDULOS DIMENSIONES DE 2.08 M DE LARGO X 3.91 M DE ANCHO X 4.58 M DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR 3 MÓDULOS DE 6 PIEZAS EN TOTAL INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA	PRD	1.00	445,741.73	(CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 73/100 M.N.)	\$445,741.73

[Handwritten signature]

FRANCISCO JAVIER CANDELARICVAI RIVIA
(REPRESENTANTE LEGAL DE FERMOSA CONSTRUCCIONES)

[Handwritten signature]

DOC. 10_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
12	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TANQUE DIGESTOR ASA JET DE LODOS CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODULAR PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO FC=250 KG/CM2 CON DIMENSIONES DE 2.08 M DE LARGO X 3.91 M DE ANCHO X 4.58 M DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR CON 3 MÓDULOS DE 6 PIEZAS EN TOTAL, INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	pie	1.00	445,741.73	(CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 73/100 M.N.)	\$445,741.73
13	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TANQUE REACTOR BIOLÓGICO ASA JET CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODULAR PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO FC=250 KG/CM2 CON DIMENSIONES DE 2.08 M DE LARGO X 3.91 M DE ANCHO X 4.58 M DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR 14 MÓDULOS DE 6 PIEZAS EN TOTAL, INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	pie	1.00	2,076,535.24	(DOS MILLONES SETENTA Y SES MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 24/100 M.N.)	\$2,076,535.24
14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TANQUE DE CLARIFICACIÓN ASA JET CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODULAR PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO FC=250 KG/CM2 CON DIMENSIONES DE 2.08 M DE LARGO X 3.91 M DE ANCHO X 4.58 M DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR 6 MÓDULO CON 6 PIEZAS EN TOTAL, INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	pie	1.00	736,185.95	(SETECIENTOS TREINTA Y SES MIL CIENTO OCHENTA Y CINCO PESOS 95/100 M.N.)	\$736,185.95
15	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TANQUE DE DESINFECCIÓN ASA JET CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODULAR PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO FC=250 KG/CM2 CON DIMENSIONES DE 2.08 M DE LARGO X 3.91 M DE ANCHO X 4.58 M DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR 1 MÓDULO CON 6 PIEZAS EN TOTAL, INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	pie	1.00	135,660.02	(CIENTO TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA PESOS 02/100 M.N.)	\$135,660.02
16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TANQUE CISTERNA ASA JET CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODULAR PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO FC=250 KG/CM2 CON DIMENSIONES DE 2.08 M DE LARGO X 3.91 M DE ANCHO X 4.58 M DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR 1 MÓDULO CON 6 PIEZAS EN TOTAL, INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	pie	1.00	108,885.37	(CIENTO OCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 37/100 M.N.)	\$108,885.37
17	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TANQUE DE LECHOS DE SECADO DE LODOS ASA JET CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: MODULAR PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO FC=250 KG/CM2 CON DIMENSIONES DE 2.08 M DE LARGO X 3.91 M DE ANCHO X 3.14 M DE PROFUNDIDAD, CONFORMADO POR 6 MÓDULO CON 2 PIEZAS EN TOTAL, INCLUYE HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	pie	1.00	226,209.69	(DOSCIENTOS VEINTISÉIS MIL DOSCIENTOS NUEVE PESOS 69/100 M.N.)	\$226,209.69
18	MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS MÓDULOS PREFABRICADOS, MORTERO SIKA PARA PARA UNIÓN ENTRE MÓDULOS DE CONCRETO E IMPERMEABILIZACIÓN INTERIOR DE MÓDULOS DE CONCRETO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	pie	1.00	632,399.36	(SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 36/100 M.N.)	\$632,399.36
19	MATERIAL PARA EL LECHO DE SECADO DE LODOS COMPUESTO POR GRAVA Y ARENA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	pie	1.00	81,865.04	(OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 04/100 M.N.)	\$81,865.04
20	FLETE DE 176 MÓDULOS PREFABRICADOS HASTA EL LUGAR DE SU COLOCACIÓN, INCLUYE GRÚA DE 50 TON.	pie	1.00	220,846.19	(DOSCIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SES PESOS 19/100 M.N.)	\$220,846.19
21	MONTAJE EN OBRA DE MÓDULOS PREFABRICADOS CON GRÚA TELESCÓPICA DE 50 TONELADAS.	pie	1.00	189,141.57	(CIENTO OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO CUARENTA Y UN PESOS 57/100 M.N.)	\$189,141.57
22	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UNIDAD DE AIREACIÓN COMPUESTA POR 2 SOPLADORES DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO (1 EN OPERACIÓN Y 1 EN RESERVA), MCA, ROOTS O SIMILAR, 3550 RPM, 220-4400 V, 60 HZ, INCLUYE: ARREGLO DE POLEAS PARA REDUCIR VELOCIDAD, PRUEBAS DE ARRANQUE Y MANO DE OBRA.	pie	1.00	341,715.35	(TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SEISCIENTOS QUINCE PESOS 35/100 M.N.)	\$341,715.35
23	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UNIDAD DE BOMBEO EN TANQUE REGULADOR COMPUESTA POR 2 BOMBAS NEUMÁTICAS ASA-JET ACOPLADAS CON TUBERÍA GALVANIZADA DE 2", INCLUYE LOTE DE TUBERÍAS, VÁLVULAS Y CONEXIONES	pie	1.00	87,406.92	(OCHENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SES PESOS 92/100 M.N.)	\$87,406.92
24	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN HIDROTAMIZ ESTÁTICO PARABÓLICO FABRICADO EN LAMINA DE ACERO INOXIDABLE Y MALLA CON PASO DE 1 MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	pie	1.00	161,457.37	(CIENTO SESENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 37/100 M.N.)	\$161,457.37

Agred

[Handwritten signatures and marks]

FORMULA
INSTRUCCIONES

LICITACIÓN: U-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.

FECHA: 12 DE NOVIEMBRE DEL 2021.

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
25	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UNIDAD DE BOMBEO EN LECHOS DE SECADO COMPUESTA POR BOMBA MCA. GOULDS PARA UNIDADOS DE LECHOS DE SECADO. INCLUYE BOMBA MCA. GOULDS MOD. 3872. SERIE WY0511A, DESCARGA 2º, 0.5 H.P., A 115 V., PARA UNIDADOS DE LECHOS DE SECADO, INCLUYE TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO, VÁLVULAS Y CONEXIONES	pza	1.00	26,492.07	(VEINTISES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 07/100 M.L.N.)	\$26,492.07
26	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UNIDAD DE BOMBEO EN TANQUE DIGESTOR PARA EL TRASVASE Y DECANTADO INTERNO DE LODOS MEDIANTE BOMBEO NEUMÁTICO CON BOMBAS ASA-JET. INCLUYE TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO, VÁLVULAS Y CONEXIONES.	pza	1.00	130,063.72	(CIENTO TREINTA MIL SESENTA Y TRES PESOS 72/100 M.L.N.)	\$130,063.72
27	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANEL DE CONTROL METÁLICO NEMA 3R AUTO SOPORTADO PARA ALTERNAR Y SIMULTANEAR LAS UNIDADES DE AIREACIÓN CON SEÑAL DE LÁMPARAS INDICADORAS DEL ESTATUS DE LOS SOPLADORES	pza	1.00	168,342.68	(CIENTO SESENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 68/100 M.L.N.)	\$168,342.68
28	SISTEMA DE DIFUSIÓN DE AIRE PARA TANQUE REGULADOR, CÁMARAS DE AIREACIÓN, CLARIFICACIÓN Y DIGESTOR DE LODOS MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO CED. 40. INCLUYE CABEZAL PRINCIPAL DE 6" DE DIAM. 42 DIFUSORES MCA. JET MODELO ÚNICO TIPO CAMPANA DE 5". INATACABLE DE GOTA MEDIA RÓSCALE A CABEZALES INTERIORES CON VÁLVULA DE CONTROL Y TUBERCA UNIÓN PARA INDEPENDIZAR CÁMARAS Y FACILITAR EL MANTENIMIENTO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	pza	1.00	543,572.31	(QUINIENTOS CUARENTA Y TRES MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 31/100 M.L.N.)	\$543,572.31
29	EQUIPAMIENTO EN CLARIFICADORES MEDIANTE BOMBAS NEUMÁTICAS ASA-JET ACOPLADAS CON TUBERÍA GALVANIZADA. INCLUYE LOTE DE TUBERÍAS, VÁLVULAS Y CONEXIONES PARA LOS RETORNOS DE LODOS Y DESNATADORAS, Y VERTEDEROS AJUSTABLES DE ALUMINIO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	pza	1.00	307,584.91	(TRESCIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 91/100 M.L.N.)	\$307,584.91
30	KIT DE REJILLA MCA. IRVING TIPO ENSA 65-05 ESPECIFICACIONES DE 1/8" X 1 1/4" EN ACABADO LISO GALVANIZADO PARA LOS TANQUES DE REGULACIÓN, AIREACIÓN, CLARIFICACIÓN, CLORACIÓN Y DIGESTIÓN. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	pza	1.00	570,500.08	(QUINIENTOS SETENTA MIL QUINIENTOS PESOS 08/100 M.L.N.)	\$570,500.08
31	SISTEMA DE DESINFECCIÓN COMPUESTO POR 3 DOSIFICADOR DE CLORO MCA JET, MOD 110 CON 4 CONTENEDORES DE CLORO CADA UNO PARA TABLETAS DE 3" DE DIAM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	pza	1.00	75,190.90	(SETENTA Y CINCO MIL CIENTO NOVENTA PESOS 90/100 M.L.N.)	\$75,190.90
32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO CILÍNDRICO PREFABRICADO DE CONCRETO DIMENSIONES DE 2.07 M DE DIÁMETRO POR 6.00 M DE ALTURA. INCLUYE 2 BOMBAS SUMERGIBLES MARCA GOULDS. CON MOTOR ELÉCTRICO SUMERGIBLE DE 1.00 HP, 3 FASES, 220 VOLTS. 1 CABEZAL DE BOMBAS EN ACERO GALVANIZADO DE 2". CED. 40 PARA 2 BOMBAS. 2 VÁLVULAS CHECK COLUMPIUO, ACOUPLE BRIDADO. INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y ELÉCTRICA INTERNA EN CÁRCAMO DE BOMBEO. 1 PANEL DE CONTROL METÁLICO NEMA 3R PARA ALTERNAR Y SIMULTANEAR EL BOMBEO DÚPLEX DE ACUERDO AL NIVEL DEL CÁRCAMO, 3 INTERRUPTORES DE NIVEL TIPO PERA.	pza	1.00	279,515.56	(DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS QUINCE PESOS 56/100 M.L.N.)	\$279,515.56
33	EQUIPO DE LABORATORIO PARA DETERMINAR: CLORO RESIDUAL, MATERIA SEDIMENTABLE, SEDIMENTABILIDAD DE LODOS, PH, TEMPERATURA, CLORO RESIDUAL, CEPILLO PARA LIMPIEZA DE TOLVAS, LANZA TELESCÓPICA, RAQUETA PARA LIMPIEZA DE SOBRENADANTES.	pza	1.00	8,982.12	(OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 12/100 M.L.N.)	\$8,982.12
34	CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA DEL PERSONAL ENCARGADO DE LA OPERACIÓN, ENTREGA DEL MANUAL DE OPERACIÓN & MANTENIMIENTO, EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN DEL OPERADOR.	pza	1.00	32,368.69	(TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 69/100 M.L.N.)	\$32,368.69
TOTAL PLANTA DE TRATAMIENTO						\$8,032,404.57
ACABADOS						
35	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCO DE DUCTOS P33-PAD(2) TN NORMA CFE 2008 INCLUYE TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN A MANO, PLANTILLA, TUBO PAD RD 19 DE 51MM Ø, TUBO PAD RD 19 DE 38MM Ø PARA COMUNICACIÓN CFE, RELLENO COMPACTO Y RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE	M	125.00	116	(CIENTO DIECISEIS PESOS 12/100 M.L.N.)	\$14,515.00
36	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE PARA TRANSFORMADOR CON REGISTRO MT EN BANQUETA NORMA CFE 2008 STRMTB-4 DE 176 X 155 X 90 CM. INCLUYE TRAZO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE NIVELACIÓN, TAPA B4 B DE ACERO, COLADO DE TAPA, RELLENO COMPACTO Y RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE.	PZA	1.00	12,956	(DOCE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.L.N.)	\$12,956.00
37	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE MEDIA TENSIÓN EN BANQUETA TIPO 4 NORMA CFE 2008 RMTB-4 DE 150 X 150 X 90 CM. INCLUYE TRAZO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE NIVELACIÓN, TAPA B4 B POLIMÉRICA, COLADO DE TAPA, RELLENO COMPACTO Y RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE	PZA	1.00	11,069	(ONCE MIL SESENTA Y NUEVE PESOS 01/100 M.L.N.)	\$11,069.01

FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
REPRESENTANTE LEGAL DE FERNANDA CONSTRUCCIONES

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
38	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE MEDIA TENSIÓN EN BANQUETA TIPO 4 NORMA CFE 2008 RMTB-3 DE 116 CM X 116 CM X 90 CM. INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE NIVELACIÓN, TAPA 84 B POLIMÉRICA, COLADO DE TAPA, RELLENO COMPACTO Y RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE	PZA	3.00	7.897	(SIETE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 32/100 M.N.)	\$23.691.96
39	EMBOQUILLADO DE DUCTOS EN REGISTRO DE 51 MM	PZA	24.00	136	(CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 63/100 M.N.)	\$3.255.12
40	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE AL (1/0) XLP 25 TIPO DS 100 % NIVEL DE AISLAMIENTO	M	425.00	180	(CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS 58/100 M.N.)	\$76.321.50
41	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CONDUCTAD 30 ACS 7 N° 9, DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE COBRE SOLDADO	M	141.00	246	(DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N.)	\$34.686.00
42	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR TIPO CODO CON PUNTO DE PRUEBA CAT 273LR-CS250 1/0 25 KV SISTEMA 200 A	PZA	6.00	1.339	(UN MIL TRES CIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 41/100 M.N.)	\$8.036.46
43	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ADAPTADOR PARA ATERRIZAR PANTALLAS CAT 21 MA-H 1/0 A 3/0 25 KV ELASTIMOLD SISTEMA 200 A	PZA	6.00	328	(TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 39/100 M.N.)	\$1.970.34
44	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE APARTARRAYO TIPO CODO 25 KV CAT.273PSA-18	PZA	3.00	3.067	(TRES MIL SESENTA Y SIETE PESOS 44/100 M.N.)	\$9.202.32
45	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMINAL TERMOCONTRACTIL PARA USO INTERIOR CAT. HVT-252-G MCA. RYCHEM O EQUIVALENTE.	PZA	3.00	1.618	(UN MIL SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS 98/100 M.N.)	\$4.853.94
46	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INDICADOR DE FALLA 200 AMPS	PZA	3.00	3.006	(TRES MIL CINCO PESOS 66/100 M.N.)	\$9.016.98
47	LIMPIEZA, RATONADO Y GUÍA DE DUCTO DE MEDIA TENSIÓN	M	375.00	15	(CATORCE PESOS 60/100 M.N.)	\$5.475.00
48	LIMPIEZA DE REGISTRO TIPO BTRMTB4	PZA	1.00	185	(CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N.)	\$184.89
49	LIMPIEZA DE REGISTRO TIPO RMTB3	PZA	3.00	185	(CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N.)	\$554.67
50	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORREDERA DE LÁMINA GALVANIZADA 70CM CANAL 76.2X700MM	PZA	9.00	164	(CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS 40/100 M.N.)	\$1.479.60
51	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MENSULA CS-35	PZA	15.00	106	(CIENTO CINCO PESOS 79/100 M.N.)	\$1.586.85
52	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE AISLADOR DE NEOPRENO PARA MENSULA CS	PZA	45.00	10	(DIEZ PESOS 37/100 M.N.)	\$466.65
53	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA DE TIERRAS TIPO 2K TRANSF	PZA	1.00	2.468	(DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 69/100 M.N.)	\$2.467.89
54	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA DE TIERRAS TIPO K REGIS MT	PZA	3.00	2.558	(DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 72/100 M.N.)	\$7.675.11
55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DERIVADOR TIPO JUNCTION DE 4 VIAS, 25 KV, PARA 200 AMP, INCLUYE: MATERIAL DE FIJACIÓN A BASE DE 6 TAQUETE METÁLICO DE EXPANSIÓN Y TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2 X 2 1/2" Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	10.691	(DIEZ MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 02/100 M.N.)	\$32.073.06
56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR PEDESTAL TRIFASICO 75 KVA 23000V 220/1127 V RADIAL DELTA-ESTRELLA, INCLUYE LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	1.00	113.913	(CIENTO TRECE MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS 46/100 M.N.)	\$113.913.46
TOTAL ALIMENTACION ELECTRICA						\$375.451.61
CASETA DE TRABAJO						
57	LIMPIEZA DE TERRENO RETIRANDO BASURA Y DESHERBE FUERA DE LA OBRA. INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RECOLECCIÓN, JUNTA Y RETIRO, (PROYECCIÓN DE CUBIERTA).	M2	20.00	\$20.57	(VEINTE PESOS 57/100 M.N.)	\$411.40
58	TRAZO Y NIVELACION DE EDIFICIOS ESTABLECIENDO REFERENCIAS DEFINITIVAS, CON TRANSITO Y NIVEL (EQUIPO TOPOGRAFICO), INCLUYE: PERSONAL TECNICO CAURICADO, ESTACAS, MOJONERAS, LOCALIZACION DE ENTRE EJES, BANCOS DE NIVEL, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	20.00	\$12.43	(DOCE PESOS 43/100 M.N.)	\$248.60

[Handwritten signature]

FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
(REPRESENTANTE LEGAL DE FERROVIA CONSTRUCCIONES)

1

[Handwritten signature]

1

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
59	DESPLAME DE TERREÑO NATURAL POR CUALQUIER MEDIO, CON ESPESOR PROMEDIO DE 20 CM. INCLUYE CARGA Y ACARREO DEL PRODUCTO FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (PROYECCION DE CUBIERTA).	M2	20.00	\$45.68	(CUARENTA Y CINCO PESOS 68/100 M.N.)	\$913.60
60	EXCAVACION EN CEPAS POR CUALQUIER MEDIO, MATERIAL TIPO "B", DE 0 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, EN SECO, INCLUYE ARNE DE TALUDES Y FONDO, TRASPALCOS, MOVIMIENTOS Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA, MEDIDO EN BANCO.	M3	10.00	\$118.19	(CIENTO DIECIOCHO PESOS 19/100 M.N.)	\$1,181.90
61	CARGA POR CUALQUIER MEDIO Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES FUERA DE LA OBRA, A LUGAR PERMITIDO POR LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, MEDIDO EN BANCO, INCLUYE CARGA, ACARREO Y DESCARGA A TIRO LIBRE, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES DE CONSUMO Y MANO DE OBRA.	M3	15.10	\$268.39	(DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 39/100 M.N.)	\$4,052.69
62	CIMENTO DE PIEDRA BRAZA ACOMODADA PIEDRA POR PIEDRA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, SOBRE LECHO DE ARROYO Y/O CANAL EN FUNCIONAMIENTO (HORARIO DISCONTINUO POR TEMPORAL DE LLUVIAS), INCLUYE MATERIALES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M3	14.50	\$2319.73	(DOS MIL TRECIENTOS DIECINUEVE PESOS 73/100 M.N.)	\$33,636.09
63	NIVELACION DE MURO DE MAMPOSTERIA CON RAJUELA DE PIEDRA BRAZA JUNTEADA CON MORTERO CEM-ARE 1:3, DE 0.10 M. DE ESPESOR X 1.20 M. DE ANCHO PROMEDIO, INCLUYE NIVELACION, TRAZO, ANDAMIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. (NO INCLUYE MATERIALES)	ML	20.00	\$240.17	(DOSCIENTOS CUARENTA PESOS 17/100 M.N.)	\$4,803.40
64	RELLENO COMPACTADO AL 90% PROCTOR, CON MATERIAL DE BANCO, EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, AGREGANDO AGUA PARA LOGRAR SU HUMEDAD OPTIMA, AL 90%, POR CUALQUIER MEDIO, MEDIDO COMPACTO, EN AREAS CON PENDIENTE DE 45° A 60°, PARA FORMACION DE TALUDES, SOBRE LECHO DE ARROYO Y/O CANAL EN FUNCIONAMIENTO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL, EXTENDIDO, TRASPALCOS, AGUA PARA LOGRAR HUMEDAD OPTIMA, EQUIPO, NIVELADO, HERRAMIENTAS, PRUEBAS DE COMPACTACION, MANO DE OBRA Y LOS ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACION.	M3	6.50	\$299.73	(DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 73/100 M.N.)	\$1,948.25
65	ANCLAJE DE CASTILLO DE CONCRETO FC=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 14 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTIBOS DEL NO. 2.5 @ 15 CMS., EN CIMENTACION INCLUYE ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	PZA	8.00	\$323.88	(TRECIENTOS VEINTITRES PESOS 88/100 M.N.)	\$2,591.04
66	DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO FC=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 14 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTIBOS DEL NO. 2.5 @ 15 CMS., INCLUYE ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, TRASLAPES, CRUCES DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	ML	20.00	\$323.88	(TRECIENTOS VEINTITRES PESOS 88/100 M.N.)	\$6,477.60
67	IMPERMEABILIZACION DE CADENAS DE DESPLANTE EN MUROS, CON UNA CAPA DE EMULTEX (O SIMILAR), DOS CAPAS DE BITUMEX (O SIMILAR) Y UNA CAPA DE CRISTAFLEX (O SIMILAR).	ML	20.00	\$183.89	(CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS 89/100 M.N.)	\$3,677.80
68	CASTILLO DE CONCRETO K-1 FC=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 15 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTIBOS DEL NO. 3 @ 15 CMS., INCLUYE ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	ML	55.00	\$349.55	(TRECIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 55/100 M.N.)	\$19,225.25
69	MURO DE TABIQUE DE LAMA, DE 14 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, A SOGA, CON TABIQUE DE LAMA 7 X 14 X 28 CMS., ACABADO COMUN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, EN CUALQUIER NIVEL, INCLUYE TRAZO, NIVELACION, PLOMO, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M2	60.50	\$372.13	(TRECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 13/100 M.N.)	\$22,513.87

[Handwritten signature]

FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
(REPRESENTANTE LEGAL DE PERMOSA CONSTRUCCIONES)

1

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

DOC. 12. CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
70	FORJADO DE PRETEL EN AZOTEA A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 28 CM. DE 14 CM DE ESPESOR (A SOGA), 50 CMS. DE ALTURA, ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:3, A CUALQUIER NIVEL, INCLUYE: MATERIALES, ELEVACION DE MATERIALES, NIVELACION, PLOMEO, ACARREOS, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, LIMPIEZAS Y MANO DE OBRA.	ML	20.00	\$230.37	(DOSCIENTOS TREINTA PESOS 37/100 M.N.)	\$4,607.40
71	APLANADO DE MUROS Y/O TECHOS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA DE RIO EN PROP. 1:2:6 DE 2 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, A PLOMO Y REGLA, ACABADO REPELLADO LISTO PARA RECIBIR RECUBRIMIENTO DE YESO, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS, PLOMEO, NIVELACION, REMATES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	M2	95.00	\$226.51	(DOSCIENTOS VEINTISEIS PESOS 51/100 M.N.)	\$21,518.45
72	APLANADO DE PRETEL EN TODAS SUS CARAS, CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA DE RIO EN PROP. 1:2:6 DE 2 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, A PLOMO Y REGLA, ACABADO APALLADO FNO, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS, PLOMEO, NIVELACION, REMATES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	ML	20.00	\$197.70	(CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 70/100 M.N.)	\$3,954.00
73	ENTORTADO DE HORMIGON DE CEMENTO-ARENA-JAL (MATERIAL ALIGERANTE) EN PROP. 1:2:6, DE 6.0 CM DE ESPESOR PROMEDIO, PARA DAR PENDIENTE, ACABADO APALLADO, INCLUYE LECHADA DE CEMENTO GRIS CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL A RAZON DE 1 KG/SACO DE CEMENTO, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, Y PREPARACION DE SUPERFICIES PARA RECIBIR IMPERMEABILIZACION, ENLADRILLADO O TEJA.	M2	20.00	\$344.00	(TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.)	\$6,880.00
74	APLICACION DE SISTEMA IMPERMEABLE PREFABRICADO EN LOSA DE AZOTEA ELABORADO CON ASFALTO MODIFICADO APP DE 400 MM DE ESPESOR, REFORZADO INTERNAMENTE CON UNA MEMBRANA DE REFUERZO DE POLIÉSTER 180 GR/M2, ACABADO APARENTE CON GRAVILLA A BASE DE REOLITA PIGMENTADA Y ESMALTADA A FUEGO CON RESINA SILICÓN COLOR TERRACOTA, FLEXIBILIDAD A BAJA TEMPERATURA DE -10°C Y ESTABILIDAD A TEMPERATURAS ELEVADAS MAYORES A 135°C, RESISTENCIA A LA TENSION LONGITUDINAL DE 400 N Y 300 N A LA TENSION TRANSVERSAL, RESISTENCIA AL INTENSISMO ACELERADO DE 3650 HORAS, SE DEBE CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE, IMPRIMACION CON UN COMPUESTO ASFALTICO DE BAJA VISCOSIDAD SIN DILUIR, RESANE DE FISURAS CON CEMENTO ASFALTICO LIBRE DE ASBESTOS, APLICACION DE MANTO PREFABRICADO ADHERIDO POR TERMO FUSION, REFUERZO DE PUNTOS CRITICOS CON MANTO PREFABRICADO TIPO USO, DETALLADO EN BAJADAS PLUVIALES, CHAFLANES, TUBERIAS; EL ACABADO DE LA SUPERFICIE DEBERA SER HOMOGÉNEA SIN PRESENTAR ESPEJOS DE ASFALTO; SE DEBERA CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO: MATERIALES, ELEVACION DE MATERIALES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRASLAPES MÍNIMOS DE 10 CM, EQUIPO Y GAS BUTANO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE OBRA, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, ACOPIO Y RETIRO DE ESCOMBRO A TIRO AUTORIZADO, SE DEBERA ENTREGAR UNA GARANTIA POR ESCRITO DE 10 AÑOS O SUPERIOR POR PARTE DEL FABRICANTE EN MATERIAL Y MANO DE OBRA.	M2	24.00	\$166.36	(CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 36/100 M.N.)	\$3,992.64
75	BOQUILLAS EN PUERTAS Y VENTANAS, CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:2:6, INCLUYE: ANDAMIOS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	ML	20.00	\$112.53	(CIENTO DOCE PESOS 53/100 M.N.)	\$2,250.60
76	FILETES Y BOLEADOS, HECHOS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCION 1:2:6, INCLUYE: DESPERDICIOS, ANDAMIOS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER NIVEL.	ML	20.00	\$79.66	(SETENTA Y NUEVE PESOS 66/100 M.N.)	\$1,593.20
77	FORJADO DE BASE PARA TARJA CON MEDIDAS PROMEDIO DE 0.50 X 0.50 MTS. A BASE DE MURO DE TABIQUE DE LAMA, DE 14 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, A SOGA, CON TABIQUE DE LAMA 7 X 14 X 28 CMS., ACABADO COMUN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, EN CUALQUIER NIVEL, INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, PLOMEO, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	PZA	1.00	\$2,013.06	(DOS MIL TRECE PESOS 06/100 M.N.)	\$2,013.06

[Handwritten signature]

1
FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
(REPRESENTANTE LEGAL DE FIRMOSA CONSTRUCCIONES)

[Handwritten signature]

DOC. 12. CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
78	FIRME DE CONCRETO FC= 150 KG/CM2 TMA= 3/4". DE 8 CM DE ESPESOR, ACABADO APALLADO. INCLUYE TRAZO, NIVELACION, AFINE Y COMPACTACION DEL TERRENO, AGUA, MATERIALES, EXTENDIDO, REGLEADO, CURADO, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION	M2	30.50	\$288.66	(DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 66/100 M.N.)	\$8,804.13
79	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE REGISTRO DE 60 X 60 X 0.80 CMS CON MURO DE LADRILLO DE LAMA DE 5.5 X 11.0 X 22.0 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RÍO 1:3, TAPA DE CONCRETO FC=200 KG/CM2 Y VARILLA DEL #3 PARA REFUERZO A CADA 20 CM, MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1 1/2 X 1/8", DESPERDICIOS Y ACARREOS.	PZA	1.00	\$4,321.70	(CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTIUN PESOS 70/100 M.N.)	\$4,321.70
80	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 - 10 / 10. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL, ALAMBRE RECOCIDO, ESCUADRAS A CADA 50 CMS., MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, EQUIPO DE PROTECCION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y LOS ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACION.	M2	20.00	\$49.79	(CUARENTA Y NUEVE PESOS 79/100 M.N.)	\$995.80
81	PISO DE CONCRETO DE CONCRETO PREMEZCLADO LANZABLE FC=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4. DE 8 A 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, ACABADO PULIDO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL, MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO DE PROTECCION, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y LOS ACARREOS AL SITIO DE SU COLOCACION.	M2	7.50	\$243.99	(DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N.)	\$1,829.93
82	CORTE CON DISCO DE 3 A 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, EN LOSA Y/O PISO DE CONCRETO. INCLUYE: MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, EQUIPO DE PROTECCION, HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	ML	5.00	\$49.26	(CUARENTA Y NUEVE PESOS 26/100 M.N.)	\$246.30
83	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE ACERO ASTM A-36 (FY=2530 KG/CM2). INCLUYE: MATERIALES DE PERFILES ESTRUCTURALES COMO SON PLACAS, VIGAS, ÁNGULOS, REDONDO LISO EN DIFERENTES CALIBRES, ESPESORES Y LONGITUDES, TRAZOS, CORTES, AJUSTES, ENDELAZADO, BISELADO, SOLDADURA DE LS SERIE E70XX, SANDBLASTEADO METAL BLANCO, PRIMER ANTICORROSIVO MARCA COMEX O SIMILAR.	KG	950.00	\$67.42	(SESENTA Y SIETE PESOS 42/100 M.N.)	\$64,049.00
84	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA DE ACERO ASTM A-36 (FY=2530 KG/CM2). INCLUYE: MATERIALES DE PERFILES ESTRUCTURALES COMO SON PLACAS, VIGAS, ÁNGULOS, REDONDO LISO EN DIFERENTES CALIBRES, ESPESORES Y LONGITUDES, TRAZOS, CORTES, AJUSTES, ENDELAZADO, BISELADO, SOLDADURA DE LS SERIE E70XX, SANDBLASTEADO METAL BLANCO, PRIMER ANTICORROSIVO MARCA COMEX O SIMILAR.	KG	950.00	\$12.80	(DOCE PESOS 80/100 M.N.)	\$12,160.00
85	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOVEDILLA (HUECA PREFABRICADA EN ALCRETO (CONCRETO LIGERO), MODELO T-15, C.M. DIMENSIONES APROXIMADAS DE 20 X 14 X 70 CM. INCLUYE FLETES, CARGA, DESCARGA, DESPERDICIOS, NIVELACION, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y ACARREOS DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M2	24.00	\$259.00	(DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.)	\$6,216.00
86	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE HERRERIA, FABRICADO CON PERFL TUBULAR Y ALMINA DE ACERO NEGRO, PARA EXTERIORES, DE 0.90 X 2.10 MTS. (VER PLANO) INCLUYE: CHAPA DE SEGURIDAD, ANCLAS, ANTICORROSIVO PRIMARIO, PINTURA, MAT. MENORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INST. Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00	\$10,099.36	(DIEZ MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS 36/100 M.N.)	\$20,198.72
87	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DOBLE DE HERRERIA, FABRICADO CON PERFL TUBULAR Y ALMINA DE ACERO NEGRO, PARA EXTERIORES, DE 1.80 X 2.10 MTS. (VER PLANO) INCLUYE: CHAPA DE SEGURIDAD, ANCLAS, ANTICORROSIVO PRIMARIO, PINTURA, MAT. MENORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INST. Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$18,044.34	(DIECIOCHO MIL CUARENTA Y CUATRO PESOS 34/100 M.N.)	\$18,044.34
88	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR DE BATERIE A LA DERECHA CON DIMENSIONES DE 0.90 MTS X 2.24 MTS. A BASE BASTIDOR DE MADERA, FORRADA DE MDF CON CUBIERTA DE FORMICA COLOR A ELEGIR POR LA SUPERVISION DEL CENTRO UNIVERSITARIO Y MARCO DE ALUMINIO NATURAL. INCLUYE: BISAGRAS Y MANUJEA MCA TESA MOD. M2000 O SIMILAR. ACABADO NATURAL Y CRISTAL CON MARCO DE ALUMINIO CON DIMENSIONES DE 0.15 X 0.97 MTS COMO MIRILLA (VER GRAFICO)	PZA	1.00	\$9,673.26	(NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 26/100 M.N.)	\$9,673.26
89	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE CANCELERIA CON PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL TIPO CUPRUM DE 2.3", Y 4" SEGUN PLANOS. INCLUYE: ACCESORIOS DIVERSOS, OPERADORES DE CREMALLERAS, FELPAS, BISAGRAS, SELLADO PERIMETRAL CON VINIL Y/O SILICON, HERRAJES, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES, FLETES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION, A CUALQUIER NIVEL.	M2	5.25	\$1,198.30	(UN MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 30/100 M.N.)	\$6,291.08

Francisco Javier Cuadrado

FRANCISCO JAVIER CUADRADO P.O. 106-LD/IVA
(REPRESENTANTE LEGAL DE FERROVIA CONSTRUCCIONES)

[Handwritten signature and stamp]

DOC. 12. CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
90	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CRISTAL TEMPLADO TINTEX DE 6 MM. DE ESPESOR, CORTADO Y TEMPLADO DE ACUERDO A MODULACION INDICADA EN PLANOS DE VENTANERIAS. INCLUYE: CORTILLADO VERTICAL DE CRISTAL, EMPAQUES, SELLADO PERIMETRAL CON SILICON, ELEMENTOS DE FIJACION, NIVELADO, AJUSTES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	M2	6.25	\$1,121.10	(UN MIL CIENTO VENTIN PESOS 10/100 M.N.)	\$7,006.88
91	PINTURA VINIL-ACRILICA ACABADO SEMI-MATE, LAVABLE PARA INTERIORES Y EXTERIORES, VINIMEX DE COMEX O KEM-TONE DE SHERWIN WILLIAMS EN MUROS, TRABES, FALDONES Y BOVEDAS APLANADOS DE MEZCLA APALLADO O PULIDO, A DOS MANOS, TRABAJO TERMINADO, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, ANDAMIOS, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREOS DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION.	M2	120.00	\$57.75	(CINCUENTA Y SIETE PESOS 75/100 M.N.)	\$6,930.00
92	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CESPOL BOFE DE P.V.C. CON REJILLA CROMADA. INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, PRUEBAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	3.00	\$1,459.25	(UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 25/100 M.N.)	\$4,377.75
93	BAJANTE PLUVIAL, CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC DE 4" DE DIAMETRO, INCLUYE: DESPERDICIO DE TUBERIA, LINEA DE VENTILACION (DESFOGUE), COPLES, CODOS, TEES, YEES, REDUCCIONES, REGISTRO SANITARIO, MATERIALES MENORES, FLETES Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION Y PRUEBAS. (DE ACUERDO A PLANOS DE PROYECTO).	ML	3.00	\$238.06	(DOSCIENTOS TRENTA Y OCHO PESOS 06/100 M.N.)	\$714.18
94	SAIDA HIDRAULICA DE AGUA FRIA Y/O CALENTE, PARA ALIMENTACION A MUEBLE SANITARIO, CONSISTENTE EN TUBERIA Y CONEXIONES DE CPVC DE 1/2" A 2" DE DIAMETRO, (DE ACUERDO A PLANO DE INSTALACIONES PROPORCIONADO), INCLUYE: TRAZO, RANURAS, CAMARAS CONTRA GOLPE DE ARISTE, CONEXIONES, (COPLES, CODOS, TAPONES, TEES, YEES, REDUCCIONES, ETC), VALVULAS, TUERCAS UNION EN CUADROS DE VALVULAS, MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, PEGAMENTOS, ELEMENTOS DE FIJACION, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, PRUEBAS HIDROSTATICAS, FLETES Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION. (EN CUALQUIER NIVEL)	SAL	2.00	\$1,316.99	(UN MIL TRESCIENTOS DIECISEIS PESOS 99/100 M.N.)	\$2,633.98
95	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE CHORRO CROMADA, EN VEREDERO EXISTENTE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS MENORES, PRUEBAS Y AJUSTES.	PZA	2.00	\$407.48	(CUATROCIENTOS SIETE PESOS 48/100 M.N.)	\$814.96
96	SAIDA ELECTRICA DE CENTRO AISLADA, OCULTA O VISIBLE, CON TUBO DE PVC DE 3/4" ELECTRICO Y EMPAQUE, PUA DE 1/4 X 1 1/2, TAQUETES COLA DE COCHINO, CURVAS GALVANIZADAS, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, ANDAMIOS, CONEXIONES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION, A UNA ALTURA MAXIMA DE 3.00 MTS	SAL	6.00	\$1,458.57	(UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 57/100 M.N.)	\$8,751.42
97	SAIDA ELECTRICA PARA APAGADOR AEREO O VISIBLE, CON TUBERIA DE PVC PARED GRUESA DE 19 MM. DE DIAMETRO, TAPA DS-23G Y CONTACTOS DUPLEX POLARIZADO 1F, 3H, 15AMP., CABLE VINANEL THW-LS 600 V., A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V., A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL 10 EN FASES Y 12 TIERRA FISICA, INCLUYE: TRAZO, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES, CONEXIONES, CONECTORES, ACCESORIOS, EMPAQUE GASK-91-N, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA DEL AREA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREOS. (DISTANCIA TOMADA A PARTIR DEL DUCTO EMBISAGRADO HASTA EL SERVICIO.	SAL	2.00	\$1,892.93	(UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 93/100 M.N.)	\$3,785.86
98	SAIDA ELECTRICA PARA CONTACTO MONOFASICO DUPLEX POLARIZADO, CON TUBERIA DE PVC PARED GRUESA DE 19 MM. DE DIAMETRO, TAPA DS-23G Y CONTACTOS DUPLEX POLARIZADO 1F, 3H, 15AMP., CABLE VINANEL THW-LS 600 V., A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V., A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL 10 EN FASES Y 12 TIERRA FISICA, INCLUYE: TRAZO, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES, CONEXIONES, CONECTORES, ACCESORIOS, EMPAQUE GASK-91-N, CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA DEL AREA Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREOS. (DISTANCIA TOMADA A PARTIR DEL DUCTO EMBISAGRADO HASTA EL SERVICIO.	SAL	5.00	\$1,892.93	(UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 93/100 M.N.)	\$9,464.65

[Handwritten signature]

1
FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
(REPRESENTANTE LEGAL DE PERMOSA CONSTRUCCIONES)

[Handwritten signature]

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
99	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA CIRCULAR PARA ENMOTRAR EN PLAFON O LOSA MCA. MAGG MOD. LUNA 23SS ATENUABLE. CON LAMPARA LED DE 22W. CUERPO FABRICADO EN INYECCION DE ALUMINIO, ACABADO EN PINTURA POLIESTER DE APLICACION ELECTROSTATICA. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES, RECORTE DE PLAFON DE SER NECESARIO, LAMPARAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ANDAMIOS CONEXIONES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS, DESPERCIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	M2	6.00	\$2,048.17	[DOS MIL CUARENTA Y OCHO PESOS 17/100 M.N.]	\$12,289.02
100	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 1 POLO 15 A 30 AMP. CAT. QO. MARCA SQUARE-D. INCLUYE CONEXION, MATERIAL DE FIJACION Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$279.00	[DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.]	\$558.00
101	REGISTRO PREFABRICADO ELECTRICO DE 40 X 40 X 50 CON TAPA INCLUYE INSTALACION Y MANO DE OBRA, ACARREOS.	PZA	1.00	\$1,304.16	[UN MIL TRESCIENTOS CUATRO PESOS 16/100 M.N.]	\$1,304.16
102	LIMPIEZA DE VIDRIOS CON AGUA Y JABON, 2 CARAS.	M2	5.25	\$19.36	[DIECINUEVE PESOS 36/100 M.N.]	\$101.64
103	LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA, INCLUYE ACARREOS Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA LIMPIEZA FUERA DE LA OBRA.	M2	40.00	\$41.88	[CUARENTA Y UN PESOS 88/100 M.N.]	\$1,675.20
TOTAL CASETA DE TRABAJO						\$361,728.60

Handwritten signature

1

FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
(REPRESENTANTE LEGAL DE FERNOSA CONSTRUCCIONES)

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

1

DOC. 12. CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
PARQUE LABORATORIO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						
TRABAJOS PRELIMINARES Y ACABADOS DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						
104	DESMONTE Y LIMPIEZA DE TERRENO TALANDO Y RETIRANDO CARRIZALES, ARBUSTOS, DE ASTA 4.00 MTS DE ALTURA, DESHERBE FUERA DE LA OBRA EN CAMION DE VOLTEO DE 7 M3. INCLUYE EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RECOLECCION, JUNTA Y RETIRO DE MATERIALES DE DESHECHO FUERA DE LA OBRA.	VIAJE	81.00	\$993.04	(NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 04/100 M.N.)	\$80.436.24
105	CORTE DE TERRENO PARA DESVANECER MONTICULOS DE ARENA CON RIESGO DE DESLAVE, NECESARIOS E INDICADOS EN PROYECTO.	M3	60.00	\$120.00	(CIENTO VEINTE PESOS 00/100 M.N.)	\$7.200.00
106	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS PARA REALIZACION DE POZO PARA GENERAR COMPOSTA, INCLUYE MAQUINARIA, OPERADOR, TRAZO INDICADOS EN PROYECTO.	M3	60.00	\$58.91	(CINCUENTA Y OCHO PESOS 91/100 M.N.)	\$3.534.60
107	PODA DE PASTO SILVESTRE Y O YERBA CON DESBROSADORA INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL AREA, RETIRO DE PASTO PRODUCTO DEL CORTE.	M2	720.00	\$42.15	(CUARENTA Y DOS PESOS 15/100 M.N.)	\$30.348.00
108	FORJA DE ESCALINATA CON MATERIALES DEL SITIO, CON UN ANCHO DE 40 A 50 CM DE ANCHO Y UN PERALTE DE .14 A .17 CM, AGENTADO CON MECLA, ARENA-MORTERO, INCLUYE RECOLECCION DE MATERIALES EN SITIO, TRASLADO, CORTES, AJUSTES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	80.50	\$227.93	(DOS CIENTOS VEINTISIETE PESOS 93/100 M.N.)	\$18.348.37
109	DESPALME DE TERRENO NATURAL POR MEDIOS MECANICOS DE 10 CMS DE ESPESOR PROMEDIO MEDIDO COMPACTO INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE DESPALME FUERA DE LA OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA MENOR Y MANO DE OBRA (PROYECCION CUBIERTA)	M2	1,000.00	\$45.68	(CUARENTA Y CINCO PESOS 68/100 M.N.)	\$45.680.00
110	LIMPIEZA MANUAL DE MALEZA EN TALUDES DE CAÑADA, RETIRANDO ARBUSTOS, CARRIZALES, PLAGA, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS MENORES, ACARREOS AL LUGAR DE ACOPIO.	M2	2,400.00	\$10.11	(DIEZ PESOS 11/100 M.N.)	\$24.264.00
111	LIMPIEZA POR CUALQUIER MEDIO EN LOS CUERPOS DE AGUA EXISTENTES, RETIRANDO, ESCOMBRO, BASURA, MALEZA, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, RETIRO DEL ESCOMBRO Y BASURA FUERA DE LA OBRA.	M2	1,100.00	\$37.37	(TREINTA Y SIETE PESOS 37/100 M.N.)	\$41,107.00
112	TALA DE "VEGETACION SECUNDARIA" DE 0.20 A 0.40 MTS. DE DIAMETRO, MEDIDO A 1.00 MT DE ALTURA, Y DE 400 A 10.00 M. DE ALTURA, INCLUYE PODA DE FOLLAJE Y TRONCO, EXTRACCION DE TOCON Y DE RAICES EN UN AREA DE 6.00 X 5.00 X 1.50 M, DE PROFUNDIDAD, ACARREOS LOCALES, AMONTONAMIENTOS DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXTRACCION Y TALA, CARGA MANUAL A CAMION Y RETIRO FUERA DE LA OBRA, RELLENO COMPACTADO EN EL AREA DE EXTRACCIONES Y COMPENSACIONES CON MATERIAL DE BANCO EN UNA SECCION DE 2.0 X 2.50 X 1.4 M.	PZA	22.00	\$611.63	(SEISCIENTOS ONCE PESOS 63/100 M.N.)	\$13,455.86
113	CARGA Y RETIRO DE BASURA POR MEDIOS MANUALES O MECANICOS, INCLUYE MANO DE OBRA, CAMION DE VOLTEO, HERRAMIENTA, ACARREOS, RETIRO DE ESCOMBRO HASTA TRADERO OFICIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	VIAJE	78.00	\$113.13	(CIENTO TRECE PESOS 13/100 M.N.)	\$8,824.14
114	CARGA Y RETIRO DE ESCOMBRO POR MEDIOS MECANICOS, INCLUYE MANO DE OBRA, CAMION DE VOLTEO, HERRAMIENTA, ACARREOS, RETIRO DE ESCOMBRO HASTA TRADERO OFICIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	VIAJE	135.00	\$992.51	(NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 51/100 M.N.)	\$133,988.85
115	TRAZO Y NIVELACION DE EXTERIORES ANDADOR(ES) -SENDEROS PEATONALES ESTABLECIENDO REFERENCIAS DEFINITIVAS, CON TRANSITO Y NIVEL INCLUYE PERSONAL TECNICO CALIFICADO, ESTACAS, MOJONERAS, LOCALIZACION DE EJES Y/O ENTRE EJES, BANCOS DE NIVEL, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	1,200.00	\$12.43	(DOCE PESOS 43/100 M.N.)	\$14,916.00
116	SUMINISTRO Y CONFORMACION DE ANDADOR(ES) -SENDEROS PEATONALES, A BASE DE CAL- ARENA DE RIO-GRAVA 1/2, PROP. 2: 8: 3, INCLUYE COMPACTACION POR MEDIOS MANUALES Y/O MECANICOS, AGUA, TRAZO, NIVELACION, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA.	M2	2,300.00	\$58.89	(CINCUENTA Y OCHO PESOS 89/100 M.N.)	\$135,447.00
117	PROTECCION DE AREAS EN ZONAS ANEXAS A LA UBICACION DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EXISTENTES A INTERVENIR, LA PROTECCION SE REALIZARA CINTILLA PRECAUTORIA CON COLOR ROJO O AMARILLO, INCLUYE MATERIALES DE FIJACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS MENORES.	ML	85.00	\$13.03	(TRECE PESOS 03/100 M.N.)	\$1,107.55

FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
(REPRESENTANTE LEGAL DE FERMOSA CONSTRUCCIONES)

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
118	ASEGURAMIENTO EMERGENTE Y MANIOBRAS EN ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EXISTENTES, SUELTOS Y PRÓXIMOS A COLAPSARSE, DE DIFERENTES MEDIDAS, INCLUYE: CONSIDERAR ANDAMIOS, SOGAS, ALAMBRE RECOCIDO, ACARREOS, ELEVACIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	30.00	\$94.94	{NOVENTA Y CUATRO PESOS 94/100 M.N.}	\$2,848.20
119	LIMPIEZA Y RETIRO DE HIERBA PARÁSITA, MALEZA Y BASURA DE CUALQUIER TIPO EXISTENTE EN EL SITIO O EN EL ENTORNO INMEDIATO.	M2	240.00	\$17.16	{DIECISIETE PESOS 16/100 M.N.}	\$4,118.40
120	USURACIÓN O RETIRO DE APLANADOS EN MAL ESTADO DE HASTA 3 CM. DE ESPESOR PROMEDIO. SE REALIZARÁ A BASE DE CUCHARA Y EN SU CASO MARTILLO Y CINCEL, A GOLPE RASANTE, EL CONCEPTO INCLUYE ANDAMIAJE A LA ALTURA NECESARIA, MATERIAL, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, DESCENSOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	80.00	\$41.04	{CUARENTA Y UN PESOS 04/100 M.N.}	\$3,283.20
121	RESTITUCIÓN DE APLANADOS EN MUROS A BASE DE MORTERO 1 PARTE DE CAL 4 DE ARENA AMARILLA 10% DE CEMENTO GRIS EN RELACIÓN AL PESO DE LA CAL, EL CONCEPTO INCLUYE ANDAMIAJE A LA ALTURA NECESARIA, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS HORIZONTALES ELEVACIONES A 2.50 M., DESCENSOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	80.00	\$197.17	{CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 17/100 M.N.}	\$15,773.60
122	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE Y LATERAL DE DOS HILADAS DE LADRILLOS DE BARRO COCIDO Y O DE BLOCK SIMILAR AL EXISTENTE PARA RECIBIR DALA DE CONCRETO, EL CONCEPTO INCLUYE ANDAMIAJE A LA ALTURA NECESARIA, MATERIAL, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, DESCENSOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	40.00	\$74.14	{SESENTA Y CUATRO PESOS 14/100 M.N.}	\$2,965.60
123	DALA DE DESPLANTE, INTERMEDIA O CORONA, DE CONCRETO FC=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCIÓN DE 15 X 30 CMS., ARMADA CON 6 VARILLAS DEL # 4 (1/2") Y UN ESTRIBO = UNA GRAPA DEL NO. 3 @ 20 CMS., (VER PLANO DE DETALLE PARA ARMADO), INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, TRASLAFES, ESCUADRAS, CRUCE DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	ML	25.00	\$629.75	{SEISCIENTOS VENTINUEVE PESOS 75/100 M.N.}	\$15,743.75
124	DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO FC= 250 KG/CM2, T.M.A.= 3/4, CON SECCIÓN DE 14 X 15 CM., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL #4 Y ESTRIBOS DEL #3 @ 20 CM., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, TRASLAFES, CRUCE DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, ANDAMIOS EN ARISTAS, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, A CUALQUIER ALTURA.	ML	30.00	\$386.11	{TRECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 11/100 M.N.}	\$11,583.30
125	MURO A TEJÓN DE BLOCK JALCRETO DE 11 X 14 X 28 ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3 PARA PLAZOLETAS Y ESCALINATAS, INCLUYE MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M2	35.00	\$482.03	{CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 03/100 M.N.}	\$16,871.05
126	MURO BLOCK SOLIDO DE CEMENTO 11 X 14 X 28 CM. DE SECCIÓN, A SOGA ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROP. 1:3, ACABADO COMUN, INC.; ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU UTILIZACION, (TRABAJOS REALIZADOS EN HORARIOS EXTRAORDINARIOS DE DIA, NOCHE, SABADOS, DOMINGOS POR SER UNA OBRA DE EMERGENCIA.	M2	40.00	\$305.79	{TRECIENTOS CINCO PESOS 79/100 M.N.}	\$12,231.60
127	RETIRO DE POSTES DE CONCRETO FUERA DE LA OBRA POR CUALQUIER MEDIO, INCLUYE TRASLADOS, ACARREOS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	6.00	\$1,450.29	{UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 29/100 M.N.}	\$8,701.74
128	RETIRO DE MALLA CICLON, POSTE DE TUBO Y ALAMBRE DE PUAS CON RECUPERACION Y AJUSTES SEGÚN INDICACIONES DE PROYECTO, EXCAVANDO EL AREA DEL ANCLAJE DEL TUBO, INCLUYE ACARREO DE MALLA AL LUGAR DE BODEGA.	ML	120.00	\$133.70	{CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 70/100 M.N.}	\$16,044.00
129	CORTE DE TRONCOS CON MEDIDA PROMEDIO DE 1.40 MTS DE LARGO PARA POSTES DE LIMITE DE PASO-ANDADORES, INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, TRASLADOS HASTA EL SITIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN DEL CENTRO UNIVERSITARIO Y SEGÚN PROYECTO.	PZA	45.00	\$96.93	{NOVENTA Y SEIS PESOS 93/100 M.N.}	\$4,361.85

Francisco Javier Canelard Valdivia

1
FRANCISCO JAVIER CANELARD VALDIVIA
(REPRESENTANTE LEGAL DE PERMOSA CONSTRUCCIONES)

[Handwritten signature and scribbles]

1

CONTRATACION
LICITACION: U-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISAS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN".

FECHA: 12 DE NOVIEMBRE DEL 2021.

DOC. 12.- CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
130	CORTE DE TRONCOS CON MEDIDAS PROMEDIO DE 35 CM COMO LIMITE DE ANDADOR-SENDEROS, INCLUYE HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, TRASLADOS HASTA EL SITIO INDICADO POR LA SUPERVISION DEL CENTRO UNIVERSITARIO	PZA	90.00	\$51.38	(CINCUENTA Y UN PESOS 38/100 M.N.)	\$4.624.20
131	COLOCACION DE TRONCOS DE 35 A 40 CM PROMEDIO EN ANDADOR-SENDEROS PARA GENERAR LIMITES, CON 15 CM ENTERRADOS INCLUYE TRAZO, EXCAVACION, ACOMODO DE TRONCOS, RELLENO DE TIERRA EN CSPA PARA ANCLAJE ADECUADO, AJUSTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA CORRECTA EJECUCION.	ML	70.00	\$149.43	(CIENTO CUARENTA Y NUEVE PESOS 43/100 M.N.)	\$10.460.10
132	REUBICACION DE TRONCOS CON MEDIDAS PROMEDIO DE HASTA 3.00 MTS PARA FORMAR ASIENTOS-BANCAS SEGUN PROYECTO. INCLUYE TRASLADOS, MANIOBRAS, MANO DE OBRA, MATERIALES DE FIJACION HERRAMIENTAS MENORES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	58.00	\$151.00	(CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 00/100 M.N.)	\$8.758.00
133	COLOCACION DE LIMITE DE PASO, A BASE DE POSTE CIRCULAR DE 4" DE DIAMETRO DE MADERA A UNA ALTURA DE 1.10 MTS ANCLADO A UNA PROFUNDIDAD DE 30 CM Y REPARTIDOS A CADA 2 MTS EN LINEA, DE ACUERDO AL TRAZO QUE INDIQUE PROYECTO Y LA SUPERVISION DEL CENTRO UNIVERSITARIO, PORTERIORMENTE COLOCAR 2 LINEAS DE SOGA DE 1" EN COLOR AMARILLA (POR DEFINIR) SUJETA AL POSTE DE MADERA CON ARMELLAS DE 1" 1/2	ML	95.00	\$78.70	(SETENTA Y OCHO PESOS 90/100 M.N.)	\$7.495.50
134	FORJADO DE ESCALONES DE .14 CMS PROMEDIO DE PERALTE .40 CM DE HUELLA PROMEDIO, CON PIEDRA BRAZA, RECIBIDO CON MEZCLA ABASE DE ARENA DE RIO CERRNIDA, ARENA AMARILLA, CAL Y CEMENTO, INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	50.00	\$275.98	(DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 98/100 M.N.)	\$13,799.00
135	TRASLADO DE TRONCO POR CUALQUIER MEDIO HASTA UNA DISTANCIA DE 300 MTS, UBICANDOLO DONDE INDIQUE LA SUPERVISION DEL CENTRO UNIVERSITARIO YEM BASE AL PROYECTO.	PZA	67.00	\$125.84	(CIENTO VEINTICINCO PESOS 84/100 M.N.)	\$8,431.28
136	SUMINISTRO, FABRICACION E INSTALACION DE PUENTE PEATONAL CON MEDIDAS PROMEDIO DE 4.00 MTS DE LARGO, 1.50 MTS DE ANCHO CON PASAMANOS EN LATERALES CON UNA ALTURA DE 90 CM A 100 CM, DE MADERA DE PINO AMERICANO, ACABADO NATURAL RECUBIERTO CON SELLADOR A BASE DE AGUA, POUN PRINCIPAL DE 8" X 6" Y BARROTES 4" X 1" INCLUYE: RESFUERZOS NECESARIOS EN LA ESTRUCTURA DE MADERA, MATERIALES DE FIJACION, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES.	PZA	1.00	\$18,536.13	(DIECIOCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 13/100 M.N.)	\$18,536.13
137	SUMINISTRO E INSTALACION DE CEDULAS INFORMATIVAS CON POSTE DE 1.10 MTS DE ALTURA DESPUES DE ANCLAJE, DE POSTE, BASE PARA LETRERO DE LAMINA CALIBRE 16 COLOCANDO VINIL IMPRESO CON LA INFORMACION NECESARIA DEL ARBOL SEGUN SEA EL CASO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	25.00	\$516.76	(QUINIENTOS DIECHES PESOS 76/100 M.N.)	\$12,919.00
138	SUMINISTRO Y FABRICACION DE COLUMNAS DE CONCRETO A BASE DE CONCRETO DE FC=250 KG/CM2, ARMADO CON 5 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS 1 @ 20 CM. CIMBRA A BASE SE SONOTUBO DE 8", INCLUYE: MANO DE OBRA, COLADO, VIBRADO, ARMADO, (PROTECCION Y EVITAR EL ACCESO AL CENTRO UNIVERSITARIO EN PUENTE DE AVENIDA LAS TORRES), INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA.	ML	40.00	\$371.63	(TRESCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 63/100 M.N.)	\$14,865.20
139	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4,200 KG/CM2 (G.E.) DE DIFERENTES DIAMETROS EN CIMENTACION. INCLUYE: MATERIALES, HABILITADO, DOBLECES, SILETAS, ALAMBRE, GANCHOS, ESCUADRAS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	KG	178.74	\$38.31	(TREINTA Y OCHO PESOS 31/100 M.N.)	\$6,847.53
140	EXCAVACION EN CSPAS POR CUALQUIER MEDIO, MATERIAL TIPO "B", DE 0 A 2.00 M DE PROFUNDIDAD, EN SECO, INCLUYE APINE, DE TALUDES Y FONDO, TRASPALCOS, MOVIMIENTOS Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA, MEDIDO EN BANCO.	M3	6.00	\$118.19	(CIENTO DIECIOCHO PESOS 19/100 M.N.)	\$709.14
141	SUMINISTRO Y FABRICACION DE JUEGO DE 4 ANCLAS DE REDONDO LISO (ACERO COLD ROLLED 1018) CON 8 VARILLAS #8, DE 120 CM DE LONGITUD, ALINEADAS A LA BASE DE LA PLACA EN LA BASE COLUMNA, INCLUYE: SUMINISTRO, FABRICACION, CORTES, 12.5 CM DE ROSCA ESTANDAR EN PARTE Y DOBLEZ DE 15 CM EN PARTE INFERIOR, CRUCETAS DE VARILLA CORRUGADA DE 3/8" DE DIAMETRO DE SOLDADURA, TUERCAS DE NIVELACION Y TUERCAS DE APRIETE EN ACERO A325, RONDANAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	JGO	4.00	\$1,380.82	(UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS 82/100 M.N.)	\$5,523.28

FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
(REPRESENTANTE LEGAL DE FIDUCIARIA CONSTRUCCIONES)

[Handwritten signature]

CONSTRUCIONES
 LICITACIÓN: LH-CUCSH-002-2021

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISÉS Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELNES, PARQUE LABORATORIO "DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN".

FECHA: 12 DE NOVIEMBRE DEL 2021.

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
142	CIMBRA ACABADO COMÚN EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: DESPERDICIO, HABILITADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, NIVELACIÓN, PLOMO, MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, HERRAMIENTA, ACARREO DE MATERIAL DENTRO Y FUERA DE LA OBRA.	M2	12.00	\$239.79	[DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 79/100 M.N.]	\$2,877.48
143	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HECHO EN OBRA, F'CD=200 KG/CM2, T.M.A.=3/4", R. N., EN ZAPATA Y DADOS PARA RECIBIR ESTRUCTURA METALICA, DE 2.80 DE LARGO Y 1.80 MTS. DE ANCHO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ARMADO CON ACERO DE REFUERZO DE 3/8" @ 15 CMS., EN AMBOS SENTIDOS, CIMBRA, DESCIMBRA EQUIPO, HERRAMIENTAS, CURADO, VIBRADO, DESPERDICIO Y MANO DE OBRA, A CUALQUIER NIVEL.	M3	6.00	\$3,916.14	[TRES MIL NOVECIENTOS DIECISEIS PESOS 14/100 M.N.]	\$23,496.84
144	FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PASAMANOS EN ESCALINATA, A BASE DE CUADRADO DE 1 1/2" X 1 1/2" CAL. 14. TERMINADO CON UNA CAPA DE FONDO GRIS COMO PINTURA PRIMERIA Y DOS CAPAS DE ESMALTE MARCA COMEX 100, COLOR GRIS OXFORD, CON UNA ALTURA DE 0.90 MT PARA EL PRIMER PASAMANOS Y 0.75 PARA EL SEGUNDO Y PLACA DE ANCLAJE DE 10 CM X 12 CM X 1/4" DE ESPESOR, CON DOBLE ANCLA DE ANGULO LI 1" X 1/8" SOLDADO CON E-7018, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	18.00	\$1,221.68	[UN MIL DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS 68/100 M.N.]	\$21,990.24
145	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TOMA SIEMESA CROMADA DE 100 X 64 X 64 MM, DE DIAMETRO PARA CONEXION DE EQUIPO DE BOMBEROS, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, HERRAMIENTAS, PRUEBAS, TAPONES, CADENAS, PLATO, MANO DE OBRA LIMPIEZAS Y ACARREOS.	PZA	1.00	\$6,890.77	[SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS 77/100 M.N.]	\$6,890.77
146	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PVC DE ALTA PRESION CED 80, USO INDUSTRIAL, DE 4" INCLUYE: EXCAVACION EN CEPA HASTA UNA ALTURA DE 60 CM Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, CORTES, CODOS, AJUSTES, PEGAMENTO ESPECIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	80.00	\$1,321.95	[UN MIL TRESCIENTOS VEINTIUN PESOS 95/100 M.N.]	\$105,756.00
147	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA ESFERA DE CEMENTAR, DE 6" DE DIAMETRO, INCL: MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION	PZA	1.00	\$4,418.97	[CUATRO MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS 97/100 M.N.]	\$4,418.97
148	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE PVC DE ALTA PRESION DE 6" A 4", CED 80, USO INDUSTRIAL, DE 4" INCLUYE: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, CORTES, CODOS, AJUSTES, PEGAMENTO ESPECIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$1,683.39	[UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 39/100 M.N.]	\$1,683.39
149	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE PVC DE ALTA PRESION DE 8" A 6", CED 80, USO INDUSTRIAL, DE 4" INCLUYE: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, CORTES, CODOS, AJUSTES, PEGAMENTO ESPECIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$2,331.50	[DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 50/100 M.N.]	\$2,331.50
TOTAL TRABAJOS PRELIMINARES Y ACABADOS DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDON.						\$955,597.45
VEGETACION PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDON.						
150	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PRIMAVERA, CON UNA ALTURA DE 6.00 M. A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	10.00	\$4,396.04	[CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.]	\$43,960.40
151	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL ROSA MORADA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	9.00	\$4,396.04	[CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.]	\$39,564.36
152	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL FRESCO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$3,272.82	[TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.]	\$26,182.56
153	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL MAGNOLIA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	9.00	\$4,957.64	[CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 64/100 M.N.]	\$44,618.76
154	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL AHUEHUETS, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS, INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$4,935.17	[CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 17/100 M.N.]	\$39,481.36

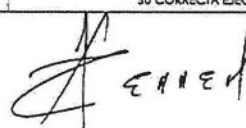
Francisco

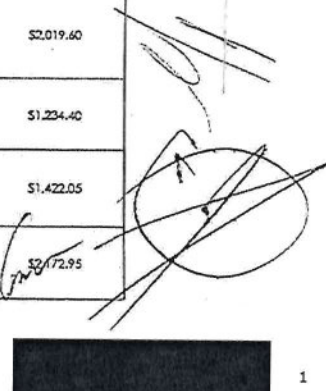
FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
 REPRESENTANTE LEGAL DE PERHOSA CONSTRUCCIONES

[Handwritten signature and scribbles]

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NÚMERO	LETRA	
155	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL ROSA AMARILLA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	9.00	\$4,834.08	(CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 08/100 M.N.)	\$43,506.72
156	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL PALO DULCE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$4,965.72	(CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 72/100 M.N.)	\$39,885.76
157	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL SAUCE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$4,676.84	(CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 84/100 M.N.)	\$37,414.72
158	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL LLUMIA DE ORO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	6.00	\$4,396.04	(CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.)	\$26,376.24
159	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL OLIVO NEGRO, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	10.00	\$3,272.82	(TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.)	\$32,728.20
160	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL ENCINO "SIEMPRE VERDE", CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$4,957.44	(CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 64/100 M.N.)	\$39,661.12
161	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINO (Pinus oocarpa), CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$6,080.86	(SEIS MIL OCHENTA PESOS 86/100 M.N.)	\$48,646.88
162	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL MEZQUITE, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$4,676.84	(CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 84/100 M.N.)	\$9,353.68
163	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL GUAMUCHIL, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	\$2,720.41	(DOS MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS 41/100 M.N.)	\$8,161.23
164	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL HIGUERA BLANCA (Ficus insipida) CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$4,396.04	(CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.)	\$35,168.32
165	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBOL JACARANDA, CON UNA ALTURA DE 6.00 A 8.00 MTS. INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, TRAZO, EXCAVACION, PREPARACION DE LA CEPA, RIEGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	PZA	8.00	\$4,396.04	(CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.)	\$35,168.32
166	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA DURANTA INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	180.00	\$30.36	(TREINTA PESOS 86/100 M.N.)	\$5,554.80
167	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA CLAVELLINA (PSEUDOBOMBAX PALMERI) INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	60.00	\$33.66	(TREINTA Y TRES PESOS 66/100 M.N.)	\$2,019.60
168	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA DURANTA INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	40.00	\$30.86	(TREINTA PESOS 86/100 M.N.)	\$1,234.40
169	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTAPOCHOITE O CIBA (CIBA ASCULFOUA) INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	35.00	\$40.63	(CUARENTA PESOS 63/100 M.N.)	\$1,422.05
170	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA HIGUERA (PICUS COINFOJA) INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	65.00	\$33.43	(TREINTA Y TRES PESOS 43/100 M.N.)	\$2,172.95

 FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
(REPRESENTANTE LEGAL DE FERROVIA CONSTRUCCIONES)



DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
171	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTATEPEHUAJE (LYSILOMA ACAPULCENSE) INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	50.00	\$32.85	(TREINTA Y DOS PESOS 83/100 M.N.)	\$1,644.00
172	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA PATA DE CABRA (BAUMINIA PRINGLEI) INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	37.00	\$37.14	(TREINTA Y SIETE PESOS 14/100 M.N.)	\$1,374.18
173	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA CACALOXOCHITL (PUMERIA RUBRA) INCLUYE: MATERIALES, TRASLADOS, MANIOBRAS, SEMBRADO DE PLANTA, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	37.00	\$38.95	(TREINTA Y OCHO PESOS 95/100 M.N.)	\$1,441.15
174	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA VEGETAL CON ESPESOR DE 20 CM EN AREAS VERDES. INCLUYE: EQUIPO MECANICO Y MANUAL, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CAURCADA, MANIOBRAS EN EL AREA DE TRABAJO, LIMPIEZA DEL SITIO DE TRABAJO.	M3	120.00	\$263.35	(DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 35/100 M.N.)	\$31,602.00
175	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO EN ROLLO, TIPO ALFOMBRA. INCLUYE: SU MANTENIMIENTO HASTA SU ENTREGA, 10 CM DE TIERRA VEGETAL TENDIDO, NIVELADO, ACARREOS, FLETES, MANEJO DE AGUA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	1,200.00	\$60.43	(SESENTA PESOS 43/100 M.N.)	\$72,516.00
TOTAL VEGETACION PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						\$670,859.76
ALUMBRADO PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						
176	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE P.V.C. PESADO, DE 19 MM DIAM. INC. CONEXIONES, TRAZO, EXCAVACION, RELLENO, DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	ML	690.00	\$82.50	(OCHENTA Y DOS PESOS 50/100 M.N.)	\$56,925.00
177	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE P.V.C. PESADO, DE 25 MM DIAM. INC. CONEXIONES, TRAZO, EXCAVACION, RELLENO, DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	ML	240.00	\$104.84	(CIENTO CUATRO PESOS 84/100 M.N.)	\$25,161.60
178	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C. 90° C. MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C. 90° C. MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL 10, INCLUYE: DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, CONEXIONES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	ML	1,850.00	\$41.56	(CUARENTA Y UN PESOS 56/100 M.N.)	\$76,886.00
179	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C. 90° C. MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C. 90° C. MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL 8, INCLUYE: DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, CONEXIONES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	ML	2,300.00	\$17.33	(DIECISIETE PESOS 33/100 M.N.)	\$39,859.00
180	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C. 90° C. MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C. 90° C. MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL 6, INCLUYE: DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, CONEXIONES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	ML	2,094.00	\$42.05	(CUARENTA Y DOS PESOS 05/100 M.N.)	\$88,052.70
181	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE FIERRO CIRCULAR DE 8.00 MTS. DE ALTURA CON DOBLE BRASO DE EXTENSION PARA LUMINARIA DE VIALIDAD, PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA DE ESMALTE DE ACABADO EN COLOR VERDE JARDIN. INCLUYE: BASE DE CONCRETO FC=200 KG/CM2 TRAPEZOIDAL DE 60 X 60 CMS. DE BASE INFERIOR, 40 X 40 CMS. BASE SUPERIOR, Y 80 CMS. DE ALTURA, ANCLAS, Y REGISTRO ELECTRICO DE CONCRETO PREFABRICADA DE 33 X 33 X 40 CM. INTERCONECTADO A BASE Y POSTE CON TUBO DE P.V.C. PESADO DE 25 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THW-LS 600 V. A 75° C. 90° C. MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (VIKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V. A 75° C. 90° C. MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL 10, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	10.00	\$9,542.18	(NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 18/100 M.N.)	\$95,421.80

[Handwritten signature]

FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
(REPRESENTANTE LEGAL DE PERMOSA CONSTRUCCIONES)

[Handwritten signature and stamp]

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
182	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AUTOBAHN.SERIES ATB0 MÓD. ATB0 208LEDE10 MVOLT R2 SK, MCA. AMERICAN ELECTRIC LIGHTING. INCLUYE: CONEXION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ELEMENTOS DE FIJACION, ANDAMIOS, LIMPIEZA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA.	PZA	20.00	\$3,698.52	(TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 52/100 M.N.)	\$73,970.40
183	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DERIVADO CON 1 POLOS, DE 15-60 AMPERES, MCA. SQUARE D, CAT. QO. INCLUYE: PRUEBAS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	2.00	\$248.70	(DOS CIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 70/100 M.N.)	\$497.40
184	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DERIVADO CON 2 POLOS, DE 15-60 AMPERES, MCA. SQUARE D, CAT. QO. INCLUYE: PRUEBAS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	5.00	\$702.14	(SETECIENTOS DOS PESOS 14/100 M.N.)	\$3,510.70
185	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO IJUNE DE 125 AMPS, MCA. SQUARE D, CAT. QO. INCLUYE: PRUEBAS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	1.00	\$10,970.36	(DIEZ MIL NOVECIENTOS SETENTA PESOS 36/100 M.N.)	\$10,970.36
186	SUMINISTRO E INSTALACION DE FOTOCONTACTOR 220 VOLTS, 30 A X POLO, 2P 1T, MCA. TORX, INC.: MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	34.00	\$394.72	(TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 72/100 M.N.)	\$13,420.48
187	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA DE TIERRA COOPERWELD, DE 3.00 M X 19 MM DE DIAM. INC.: CONECTOR COOPER WELD, SOLDADURA CADWELD NO. 90, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	5.00	\$513.77	(QUINIENTOS TRECE PESOS 77/100 M.N.)	\$2,568.85
188	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO ELECTRICO PARA ALUMBRADO, PREFABRICADO DE 0.40 X 0.40 X 0.60 MTS. CON TAPA DE CONCRETO, MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO GALVANIZADO, INCLUYE: TRAZO, EXCAVACION, TAPA DE CONCRETO CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO, RELLENO, FLUJO DE GRAVA, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, FLETES, ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION Y LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.	PZA	46.00	\$1,370.10	(UN MIL TRESCIENTOS SETENTA PESOS 10/100 M.N.)	\$63,024.60
189	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLETO DE ALUMBRADO THG CAT. QO81 & 100S. 1F, 3H, MCA. SQD. INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, PRUEBAS, FLETES Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU INSTALACION.	PZA	1.00	\$3,426.88	(TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTISES PESOS 88/100 M.N.)	\$3,426.88
190	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SAJIDA PARA CONTACTO INCLUYE: CONTACTO DUPLEX POLARIZADO CON TOMA A PUESTA A TIERRA FISICA AISLADA (CONTACTO COLOR NARANJA) DE 1500W, 1F, 2H, 120V, 60HZ, CATALOGO NO. 16262HG, MARCA LEVITON, COLOCADO A RAS DE PISO. (CONSIDERAR PLACA TERMOPLASTICA CATALOGO NO. 8040 H-G, MISMA MARCA); A BASE DE TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED DELGADA DE DIAMETROS 1.6, 21 Y 27MM Ø, CABLE CAL 10 AWG THWALS PARA FASES, CABLE CAL 10 AWG DE COBRE DESNUDO PARA TIERRA FISICA, CURVAS, COPLÉS, CONECTORES, BAYONETAS, CALA REGISTRO GALVANIZADAS DE 21 O 27 MM Ø CON TAPA, SOPORTERÍA A BASE PERNO ANCLA DE 1/4", CARGA HULT, COPLÉ HEXAGONAL DE 1/4", VARILLA ROSCADA DE 1/4", ABRAZADERA CLIP DE 1.6, 21, 27 MM Ø, TUERCAS Y ROLDANAS DE 1/4", CONEXIONES, RANURAS, PASOS EN MURO O LOSA, PRUEBAS, EQUIPOS, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, MONTAJE A CUALQUIER NIVEL CON PLATAFORMA O ESCALERA, LIMPIEZA, RETIRO DE MATERIAL SOBRIANTE FUERA DE LA OBRA, SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA. DEBERÁ EJECUTARSE DE ACUERDO A LOS PLANOS EJECUTIVOS AUTORIZADOS, ESPECIFICACIONES DE PROYECTO Y A LA NOM VIGENTE.	PZA	12.00	\$1,643.55	(UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 55/100 M.N.)	\$19,722.60
191	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REFLECTOR TECNOLITE DE 250 WATTS, LED PARA INTERPERIE. INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION Y ACARREO DE MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION.	PZA	3.00	\$2,688.11	(DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 11/100 M.N.)	\$8,064.33

[Handwritten signature]

FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
(REPRESENTANTE LEGAL DE FERMOZA CONSTRUCCIONES)

[Handwritten signature]

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
192	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE FERRO CIRCULAR DE 8.00 MTS. DE ALTURA, PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA DE ESMALTE DE ACABADO EN COLOR VERDE JARDIN, INCLUYE: BASE DE CONCRETO FC=200 KG/CM2 TRAPEZOIDAL DE 60 X 60 CMS. DE BASE INFERIOR, 40 X 40 CMS, BASE SUPERIOR, Y 80 CMS. DE ALTURA, ANCLAS, Y REGISTRO ELECTRICO DE CONCRETO PREFABRICADA DE 33 X 33 X 40 CM, INTERCONECTADO A BASE Y POSTE CON TUBO DE P.V.C, PESADO DE 25 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THW-LS 600 V, A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (MAKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V, A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL. 10, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	3.00	\$9,589.37	(NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 37/100 M.N.)	\$28,768.11
193	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO TIPO PUNTA DE POSTE TECNOLOGIA LED EMISION 7000 LUMENS DRIVER ELECTRONICO MVOLTS, CON SENSOR DE MOVIMIENTO INTERNO PARA ATENUACION, 4000 X CURVA DE DISTRIBUCION SIMETRICA TIPO V, EN COLOR ALUMINIO NATURAL, INCLUYE: POSTE DE 4.0 M Y ANCLAS, MARCA LITHONIA LIGHTING, MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE FIJACION, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	10.00	\$9,071.26	(NUEVE MIL SETENTA Y UN PESOS 26/100 M.N.)	\$90,712.60
194	SALIDA ELECTRICA PARA REFLECTOR Y/O LUMINARIA PUNTA DE POSTE EN CONTRAFUERTE DE BARRA, CON TUBERIA Y CONEXIONES CONDUIT GALVANIZADA P.G, ROSCADA DE 19 MM. DE DIAMETRO, INCL: CABLEADO 2 CAL. 10 Y 1 CAL. 12 TIERRA, TUBERIA CONDUIT, CHALUPAS, TAPAS GALVANIZADAS Y CURVA EN PARTE INFERIOR PARA FUTURA CONEXION A REGISTROS Y CABLEADO	PZA	10.00	\$1,508.33	(UN MIL QUINIENTOS OCHO PESOS 33/100 M.N.)	\$15,083.30
TOTAL ALUMBRADO PARQUE DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						\$716,046.71
CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						
195	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE FERRO CIRCULAR DE 8.00 MTS. DE ALTURA CON BRASO DE EXTENSION PARA CAMARA DE SEGURIDAD, PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA DE ESMALTE DE ACABADO EN COLOR VERDE JARDIN, INCLUYE: BASE DE CONCRETO FC=200 KG/CM2 TRAPEZOIDAL DE 60 X 60 CMS. DE BASE INFERIOR, 40 X 40 CMS, BASE SUPERIOR, Y 80 CMS. DE ALTURA, ANCLAS, Y REGISTRO ELECTRICO DE CONCRETO PREFABRICADA DE 33 X 33 X 40 CM, INTERCONECTADO A BASE Y POSTE CON TUBO DE P.V.C, PESADO DE 25 MM. DE DIAMETRO, CABLE VINANEL THW-LS 600 V, A 75° C, 90° C, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, (MAKON-PROTOCOLIZADO), CABLE VINANEL 21 THW-LS 600 V, A 75° C, 90° C, MARCA CONDUMEX (CONDUMEX PROTOCOLIZADO), CAL. 10, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACION.	PZA	3.00	\$9,665.74	(NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 74/100 M.N.)	\$28,997.22
196	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAMARA VIVOTEK SD9374EHL-IP FTZ EXTERIOR/4MP/3AX/200M/250M IR/NEMA4X/IK10/5S/WDR PRO/H265/ AUTOTRACKING/ IP68 INCLUYE MATERIALES DE INSTALACION Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	PZA	3.00	\$14,707.06	(CATORCE MIL SETECIENTOS SIETE PESOS 06/100 M.N.)	\$44,121.18
197	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIVOTEK APFX0260 - EXTENSOR POE PARA EXTERIOR / 2 PUERTOS FE / CONEXION EN CASCADA HASTA 300 MTS / SALIDA POE HASTA 70W / IP67 / IK10 INCLUYE MATERIALES DE INSTALACION Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	PZA	12.00	\$1,706.11	(UN MIL SETECIENTOS SEIS PESOS 11/100 M.N.)	\$20,473.32
198	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIVOTEK APGIC011A095 - INYECTOR POE 1 PUERTO GE / INTERIOR / 95W / POH / 54 VDC / PROTECCION 12KV INCLUYE MATERIALES DE INSTALACION Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	PZA	8.00	\$5,258.61	(CINCO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 61/100 M.N.)	\$42,868.88
199	SUMINISTRO Y COLOCACION VIVOTEK AWGEU084240- SWITCH POE ADMINISTRABLE PARA EXTERIOR/L2/4XGE UPOE / 2XGE UTP/ 2XGE SFP/ 1 CONSOLA RJ45/ IP67/ IK10 INCLUYE MATERIALES DE INSTALACION Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	PZA	1.00	\$38,474.99	(TRENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 99/100 M.N.)	\$38,474.99
200	SUMINISTRO Y COLOCACION COLOCACION DE MANGUERA POLIDUCTO 1" PARA CABLEADO DE RED INCLUYE EXCAVACION DE 30 CMS DE ANCHO Y 40 CMS DE PROFUNDIDAD Y POSTERIOR RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.	PZA	850.00	\$33.11	(TREINTA Y TRES PESOS 11/100 M.N.)	\$28,143.50
201	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE FTP CON MENSAJERO DE ACERO DE 305 M CAT6+ CALIBRE 23, COLOR NEGRO, PARA APLICACIONES EN CCTV Y REDES DE DATOS / USO EN TEMPERIE INCLUYE PRUEBAS Y ACARREOS DE LOS MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION	PZA	750.00	\$56.39	(CINCUENTA Y SEIS PESOS 39/100 M.N.)	\$42,292.50

Francisco

FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
REPRESENTANTE LEGAL DE FERMOSA CONSTRUCCIONES

[Handwritten signature]



DOC 5

FORMATO GENÉRICO PARA PROGRAMAS
(DIAGRAMA DE BARRAS)

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES Y SANEAMIENTO DE LA CAÑADA CUCSH BELENES, PARQUE LABOF
EMPRESA: FERMOSA CONSTRUCCIONES

PARTIDA																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
PRELIMINARES																												
CIMENTACION																												
PLANTA DE TRATAMIENTO																												
ALIMENTACION ELECTRICA																												
CASETA DE TRABAJO																												
TRABAJO PRELIMINAR Y ACABADOS ENRIQUE ESTRADA FALDON																												
VEGETACION PARQUE DR, ENRIQUE ESTRADA																												
ALUMBRADO PARQUE DR, ENRIQUE ESTRADA																												
CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO DR, ENRIQUE ESTRADA FALDON																												

FRANCISCO JAVIER CANDELARIO VALDIVIA
REPRESENTANTE LEGAL

- 1.- Eliminada una firma con fundamento en el Artículo 21, párrafo 1, fracción 1 de la Ley de transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. Artículo 3, párrafo 1, Fracción IX, de la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Jalisco y sus Municipios y Lineamiento Trigésimo Octavo, fracción I, punto 1 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas, en virtud de tratarse de información concerniente a datos personales.
- 2.- Eliminada una columna con fundamento en el Artículo 21, párrafo 1, fracción 1 de la Ley de transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. Artículo 3, párrafo 1, Fracción IX, de la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Jalisco y sus Municipios y Lineamiento Trigésimo Octavo, fracción I, punto 1 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas, en virtud de tratarse de información concerniente a datos personales.
- 3.- Eliminada una columna con fundamento en el Artículo 21, párrafo 1, fracción 1 de la Ley de transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. Artículo 3, párrafo 1, Fracción IX, de la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Jalisco y sus Municipios y Lineamiento Trigésimo Octavo, fracción I, punto 1 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas, en virtud de tratarse de información concerniente a datos personales.
- 4.- Eliminada una cifra alfanumérica con fundamento en el Artículo 21, párrafo 1, fracción 1 de la Ley de transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. Artículo 3, párrafo 1, Fracción IX, de la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Jalisco y sus Municipios y Lineamiento Trigésimo Octavo, fracción I, punto 6 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas, en virtud de tratarse de información concerniente a datos personales.
- 5.- Eliminada una cifra alfanumérica con fundamento en el Artículo 21, párrafo 1, fracción 1 de la Ley de transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. Artículo 3, párrafo 1, Fracción IX, de la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Jalisco y sus Municipios y Lineamiento Trigésimo Octavo, fracción I, punto 1 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas, en virtud de tratarse de información concerniente a datos personales.
- 6.- Eliminado un código de barras bidimensional y cifrado con fundamento en el Artículo 21, párrafo 1, fracción 1 de la Ley de transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. Artículo 3, párrafo 1, Fracción IX, de la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Jalisco y sus Municipios y Lineamiento Trigésimo Octavo, fracción I, punto 1 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas, en virtud de tratarse de información concerniente a datos personales.

DOC. 12_ CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				NUMERO	LETRA	
PARQUE LABORATORIO DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						
TRABAJOS PRELIMINARES Y ACABADOS DR. ENRIQUE ESTRADA FAUDÓN.						
104	DESMONTE Y LIMPIEZA DE TERRENO TALANDO Y RETIRANDO CARRIZALES, ARBUSTOS, DE ASTA 4.00 MTS DE ALTURA, DESHERBE FUERA DE LA OBRA EN CAMION DE VOLTEO DE 7 M3. INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RECOLECCION, JUNTA Y RETIRO DE MATERIALES DE DESHECHO FUERA DE LA OBRA.	VIAJE	81.00	\$993.04	(NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 04/100 M.N.)	\$80,436.24
105	CORTE DE TERRENO PARA DESVANECER MONTICULOS DE ARENA CON RIESGO DE DESLAVE, NECESARIOS E INDICADOS EN PROYECTO.	M3	60.00	\$120.00	(CIENTO VEINTE PESOS 00/100 M.N.)	\$7,200.00
106	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS PARA REALIZACION DE POZO PARA GENERAR COMPOSTA, INCLUYE: MAQUINARIA, OPERADOR, TRAZO INDICADOS EN PROYECTO.	M3	60.00	\$58.91	(CINCUENTA Y OCHO PESOS 91/100 M.N.)	\$3,534.60
107	PODA DE PASTO SILVESTRE Y O YERBA CON DESBROSADORA INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL AREA, RETIRO DE PASTO PRODUCTO DEL CORTE.	M2	720.00	\$42.15	(CUARENTA Y DOS PESOS 15/100 M.N.)	\$30,348.00
108	FORJA DE ESCALINATA CON MATERIALES DEL SITIO, CON UN ANCHO DE 40 A 50 CM DE ANCHO Y UN PERALTE DE .14 A .17 CM, ACENTADO CON MEZCLA, ARENA-MORTERO, INCLUYE: RECOLECCION DE MATERIALES EN SITIO, TRASLADO, CORTES, AJUSTES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	80.50	\$227.93	(DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS 93/100 M.N.)	\$18,348.37
109	DESPALME DE TERRENO NATURAL POR MEDIOS MECANICOS DE 10 CMS DE ESPESOR PROMEDIO MEDIDO COMPACTO INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE DESPALME FUERA DE LA OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA MENOR Y MANO DE OBRA (PROYECCION CUBIERTA)	M2	1,000.00	\$45.68	(CUARENTA Y CINCO PESOS 68/100 M.N.)	\$45,680.00
110	LIMPIEZA MANUAL DE MALEZA EN TALUDES DE CAÑADA, RETIRANDO ARBUSTOS, CARRIZALES, PLAGA, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS MENORES, ACARREOS AL LUGAR DE ACOPIO.	M2	2,400.00	\$10.11	(DIEZ PESOS 11/100 M.N.)	\$24,264.00
111	LIMPIEZA POR CUALQUIER MEDIO EN LOS CUERPOS DE AGUA EXISTENTES, RETIRANDO, ESCOMBRO, BASURA, MALEZA, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, RETIRO DEL ESCOMBRO Y BASURA FUERA DE LA OBRA.	M2	1,100.00	\$37.37	(TREINTA Y SIETE PESOS 37/100 M.N.)	\$41,107.00
112	TALA DE "VEGETACION SECUNDARIA" DE 0.20 A 0.40 MTS. DE DIAMETRO, MEDIDO A 1.00 MT DE ALTURA, Y DE 6.00 A 10.00 M. DE ALTURA, INCLUYE PODA DE FOLLAJE Y TRONCO, EXTRACCION DE TOCON Y DE RAICES EN UN AREA DE 6.00 X 5.00 X 1.50 M. DE PROFUNDIDAD, ACARREOS LOCALES, AMONTONAMIENTOS DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXTRACCION Y TALA, CARGA MANUAL A CAMION Y RETIRO FUERA DE LA OBRA, RELLENO COMPACTADO EN EL AREA DE EXTRACCIONES Y COMPENSACIONES CON MATERIAL DE BANCO EN UNA SECCION DE 2.0 X 2.50 X 1.4 M.	PZA	22.00	\$611.63	(SEISCIENTOS ONCE PESOS 63/100 M.N.)	\$13,455.86
113	CARGA Y RETIRO DE BASURA POR MEDIOS MANUALES O MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, CAMION DE VOLTEO, HERRAMIENTA, ACARREOS, RETIRO DE ESCOMBRO HASTA TIRADERO OFICIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	VIAJE	78.00	\$113.13	(CIENTO TRECE PESOS 13/100 M.N.)	\$8,824.14
114	CARGA Y RETIRO DE ESCOMBRO POR MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, CAMION DE VOLTEO, HERRAMIENTA, ACARREOS, RETIRO DE ESCOMBRO HASTA TIRADERO OFICIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	VIAJE	135.00	\$992.51	(NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 51/100 M.N.)	\$133,986.85
115	TRAZO Y NIVELACION DE EXTERIORES ANDADOR(ES) -SENDEROS PEATONALES ESTABLECIENDO REFERENCIAS DEFINITIVAS, CON TRANSITO Y NIVEL INCLUYE: PERSONAL TECNICO CALIFICADO, ESTACAS, MOJONERAS, LOCALIZACION DE EJES Y/O ENTRE EJES, BANCOS DE NIVEL, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	1,200.00	\$12.43	(DOCE PESOS 43/100 M.N.)	\$14,916.00
116	SUMINISTRO Y CONFORMACION DE ANDADOR(ES) -SENDEROS PEATONALES, A BASE DE CAL-ARENA DE RIO-GRAVA 1/2, PROP. 2: 8: 3, INCLUYE: COMPACTACION POR MEDIOS MANUALES Y/O MECANICOS, AGUA, TRAZO, NIVELACION, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA.	M2	2,300.00	\$58.89	(CINCUENTA Y OCHO PESOS 89/100 M.N.)	\$135,447.00
117	PROTECCION DE AREAS EN ZONAS ANEXAS A LA LIBERACION DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EXISTENTES A INTERVENIR. LA PROTECCION SE REALIZARA CINTILLA PRECAUTORIA CON COLOR ROJO O AMARILLO, INCLUYE: MATERIALES DE FIJACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS MENORES.	ML	85.00	\$13.03	(TRECE PESOS 03/100 M.N.)	\$1,107.55